

**COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA  
SULLA MORTE DI DAVID ROSSI**

**RESOCONTO STENOGRAFICO**

**AUDIZIONE**

**43.**

**SEDUTA DI LUNEDÌ 18 LUGLIO 2022**

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE **PIERANTONIO ZANETTIN**

**INDICE**

|   | PAG.                                  |   | PAG.             |
|---|---------------------------------------|---|------------------|
| <b>Audizione del col. Sergio Schiavone, comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.; ten. col. Paolo Fratini, comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.; lgt. Antonio Natale, addetto alla Sezione di fonica e audiovisivo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.:</b> |                                       | Natale Antonio, <i>addetto alla Sezione di fonica e audiovisivo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.</i> .....   | 24, 30, 31       |
| Zanettin Pierantonio, <i>presidente</i> .   | 3, 4, 6, 12, 14, 18, 24, 29, 31       | Rossi Andrea (PD) .....   | 17, 23           |
| Bisa Ingrid (Lega) .....  | 18                                    | Schiavone Sergio, <i>comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.</i> .....   | 3, 4, 16, 20, 22 |
| Borghì Claudio (Lega) .....   | 18                                    | <b>Audizione del prof. Vittorio Fineschi, ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »; dott. Roberto Testi, direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »; prof.ssa Antonina Argo, ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Palermo:</b> |                  |
| Cenni Susanna (PD) .....  | 19, 23                                | Zanettin Pierantonio, <i>presidente</i> ..  | 32, 38, 41, 50   |
| D'Orso Valentina (M5S) .....  | 20                                    | Argo Antonina, <i>ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Palermo</i> .....   | 40, 46, 50       |
| Ferri Cosimo Maria (IV) .....   | 19                                    | Bisa Ingrid (Lega) .....  | 42               |
| Fornaro Federico (LEU) .....  | 20, 22                                | Borghì Claudio (Lega) .....   | 41               |
| Fratini Paolo, <i>comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.</i> .....  | 6, 12, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24 | Cenni Susanna (PD) .....  | 43, 44           |
| Lacarra Marco (PD) .....  | 18, 23                                | D'Orso Valentina (M5S) .....  | 45, 46, 47       |
| Migliorino Luca (M5S) .....   | 3, 14, 15, 16, 17, 20, 29, 30, 31     |   |                  |

|  | PAG.   |  | PAG.   |
|--|--|--|--|
| Fineschi Vittorio, <i>ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »</i> ....  | 32, 38, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48                     | Torcasso Giovanni, <i>comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.</i> .....   | 53, 57, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 74, 75, 76 |
| Fornaro Federico (Leu) .....   | 49, 50   | <b>Audizione del col. Rubino Tomassetti, comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri; magg. Stefano Di Napoli, comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri; lgt. Marco Marzi, addetto alla 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri:</b> |  |
| Migliorino Luca (M5S) .....  | 47, 48, 49   | Zanettin Pierantonio, <i>presidente</i> .  | 77, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 94             |
| Rossi Andrea (PD) .....  | 44, 45   | D'Orso Valentina (M5S) .....   | 94   |
| Testi Roberto, <i>direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »</i> ...   | 39, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50                     | Di Napoli Stefano, <i>comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri</i> ..   | 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94                 |
| <b>Audizione del col. Massimo Giannetti, comandante del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.; magg. Giovanni Torcasso, comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.; mar. Rudi D'Aguanno, addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.:</b> |  | Marzi Marco, <i>addetto alla 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri</i> .....  | 88, 89, 90, 91                                     |
| Zanettin Pierantonio, <i>presidente</i> .  | 50, 52, 57, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 71, 72, 74, 75, 76, 77 | Migliorino Luca (M5S) ....   | 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94                     |
| Bisa Ingrid (Lega) .....   | 63   | Rossi Andrea (PD) .....  | 86   |
| D'aguanno Rudi, <i>addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.</i> .  | 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 76, 77                     | Tomassetti Rubino, <i>comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri</i> .....  | 77, 79, 80, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 92, 94     |
| Giannetti Massimo, <i>comandante del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.</i>   | 50, 52   |  |  |
| Migliorino Luca (M5S) ....   | 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77     |  |  |

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE  
PIERANTONIO ZANETTIN

**La seduta inizia alle 12.15.**

*(La Commissione approva il processo verbale della seduta precedente).*

**Audizione del col. Sergio Schiavone, comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.; ten. col. Paolo Fratini, comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.; lgt. Antonio Natale, addetto alla Sezione di fonica e audiovideo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.**

PRESIDENTE. Ricordo che per ragioni di sicurezza sanitaria il foglio firme non verrà portato dall'assistente, ma lasciato a disposizione sul tavolino davanti al banco della presidenza. Credo che siamo tutti consapevoli dell'importanza di questa seduta e del lavoro che ci verrà esposto dai rappresentanti dei corpi speciali dell'Arma dei carabinieri che io voglio ringraziare molto, perché la nostra è stata una esperienza sicuramente positiva, di grande collaborazione. Fin dal momento in cui ci siamo insediati, fin dalle prime sedute, abbiamo subito manifestato la necessità di avvalerci dei migliori specialisti e abbiamo rinvenuto nei vostri corpi quelle strutture che potevano darci il risultato migliore. Oggi vi ringraziamo a nome dell'intera Commissione per il lavoro davvero imponente che avete svolto. L'ordine del giorno reca l'audizione del colonnello Sergio Schiavone, comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S., del tenente colonnello Paolo Fratini, coman-

dante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S. e, in sostituzione del tenente colonnello Claudio Ciampini, impossibilitato a partecipare alla seduta odierna, del luogotenente Antonio Natale, addetto alla Sezione di fonica e audiovideo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S., che ringrazio per la preziosa collaborazione prestata ai lavori della Commissione e per avere accolto l'invito a partecipare alla seduta odierna. Ricordo che l'ufficio di presidenza, integrato dai rappresentanti dei gruppi della Commissione, nella seduta dello scorso 7 luglio ha stabilito che le audizioni odierne si svolgano in seduta segreta. Nella seduta di domani dell'ufficio di presidenza si stabilirà quali parti delle audizioni rendere pubbliche. Al fine di consentire lo svolgimento dell'intero ordine del giorno previsto, inviterei gli auditi a svolgere la loro relazione entro 45 minuti complessivi, così da lasciare spazio agli interventi dei componenti della Commissione da contenere entro tre minuti ciascuno, come convenuto nell'ultima riunione dell'ufficio di presidenza. Do la parola al colonnello Schiavone che potrà iniziare la sua illustrazione. La parola al vicepresidente Migliorino.

LUCA MIGLIORINO. Sull'ordine dei lavori io richiedo un intervento proporzionato al gruppo parlamentare del Movimento 5 Stelle. Grazie.

SERGIO SCHIAVONE, *comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Onorevole presidente, onorevoli membri della Commissione parlamentare di inchiesta sulla morte di David Rossi, innanzitutto volevo ringraziare per la fiducia che avete riposto in noi per rispondere

ai complessi quesiti che ci avete posto. Volevo anche ringraziare il professore Carcaterra e il professore Culla dell'Università degli studi di Roma « La Sapienza » che ci hanno permesso di utilizzare un *software* innovativo ed efficace nella trattazione dei casi di precipitazione e anche il *pool* dei nostri marescialli, laureati in fisica e ingegneria, che hanno lavorato con noi nella soluzione di questo caso, ovvero il luogotenente Indelicato, i marescialli Sanna, Alleva e Groutas. Abbiamo ricevuto incarico dalla Commissione parlamentare in data 18 novembre 2021.

**PRESIDENTE.** Oggi è il 18 luglio, esattamente otto mesi fa.

**SERGIO SCHIAVONE**, *comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* È un incarico volto a rispondere a una serie di quesiti relativi alla ricostruzione, mediante l'impiego di un manichino antropomorfo virtuale, della precipitazione del dottor David Rossi, ipotizzando una serie di possibili dinamiche. Questo era il contenuto dei quesiti dal numero 1 al numero 6. Contemporaneamente la Commissione ci ha chiesto di rispondere, attraverso l'esame di materiale video e fotografico, a una serie di quesiti di natura descrittiva inerenti alla presenza di oggetti all'interno dell'ufficio del Rossi, alla natura di un punto luminoso visibile nel filmato della caduta, alla natura delle luci bianche e rosse visibili nel citato filmato e alla presenza di oggetti intorno al corpo del Rossi. Questi quesiti erano indicati nei quesiti dal numero 7 al numero 19. Devo fare una premessa: descriverò le attività che abbiamo svolto e farò una sintesi degli esiti più importanti che abbiamo ottenuto, lasciando poi la parola al tenente colonnello Paolo Fratini che descriverà in maniera più particolareggiata la risposta ai quesiti dall'1 al 6 e al luogotenente Natale dal quesito 7 al 19. L'incarico è stato svolto attraverso l'acquisizione di atti, quindi verbali di sopralluogo, documentazione fotografica, consulenze medico-legali e di ricostruzione della caduta e video della telecamera di sorveglianza che ha ripreso gli ultimi istanti

della caduta e i momenti immediatamente successivi. Particolarmente importante in qualsiasi caso giudiziario è avere a disposizione materiale del genere, anche se purtroppo era costituito soltanto da pochi fotogrammi, però questi poi sono stati correlati al nostro lavoro, alla ricostruzione e ci hanno portato a raggiungere determinati risultati. Questa documentazione è stata fornita in data 2 dicembre e 22 dicembre 2021. Poi è stato molto importante il sopralluogo svolto in Siena, a cui avete partecipato, il 21 dicembre del 2021, nel quale abbiamo utilizzato la strumentazione *laser scanner* 3D in dotazione al RIS di Roma. In questo contesto erano state effettuate in condizioni diurne le acquisizioni di dati di tutti i locali e spazi di interesse ricostruttivo e sono state svolte una serie di sperimentazioni tra cui *test* di trazione della sbarra di protezione posta sulla finestra dell'ufficio del dottor Rossi, *test* di trazione dei fili antipiccione, la misurazione dello scostamento del muro esterno mediante filo a piombo, utili alla ricostruzione degli eventi. Inoltre, utilizzando la videocamera di sorveglianza della direzione Monte dei Paschi di Siena ancora presente nel vicolo Monte Pio e cercando di riprodurre le condizioni di videoripresa più simili a quella dell'epoca dei fatti, ovvero assenza di luce solare, cosa che si è verificata in dicembre dopo le ore 17, 17.30 circa, venivano svolte altre sperimentazioni come i lanci di orologi analoghi a quello indossato dal dottor Rossi, al fine di confrontare le dimensioni, i riflessi, le traiettorie degli oggetti così videoripresi con quelli di un punto luminoso grave osservato nel video della caduta in reperto; i *test* di pioggia artificiale, al fine di confrontare le gocce sperimentali in caduta libera con il citato punto luminoso grave; i *test* con fari di automobili, al fine di studiare il fenomeno della proiezione delle luci e delle ombre videoriprese sperimentalmente con quanto osservato nel video. Sono state svolte nel medesimo giorno anche sperimentazioni relative a eventuali deformazioni prodotte salendo su un condizionatore identico a quello situato nell'ufficio del dottor Rossi. I dati acquisiti per la ricostruzione della dinamica sono stati:

il video della precipitazione; gli accertamenti medico-legali eseguiti sul cadavere del dottor Rossi; le tracce e i reperti acquisiti durante il sopralluogo giudiziario e successivamente esaminati dai vari consulenti tecnici; le dimensioni e vincoli ambientali dei luoghi dove si sono svolti i fatti, questi ultimi acquisiti con estrema accuratezza mediante strumentale *laser scanner* 3D. Tutti i dati acquisiti sono stati successivamente elaborati per la ricostruzione della dinamica. Alcuni di questi sono stati acquisiti sperimentalmente durante il sopralluogo di cui abbiamo parlato, mentre altri dati sono stati ottenuti per integrazione del video della caduta nell'ambiente 3D e in particolare sono stati ipotizzati due moti: un moto di precipitazione del corpo a candela e un moto di precipitazione con scorrimento sulla sbarra. A questo punto sono state realizzate delle simulazioni con manichini antropomorfi virtuali, utilizzando un apposito *software multybody* usato dal Dipartimento di ingegneria meccanica aerospaziale (DIMA) dell'Università « La Sapienza » di Roma, con cui il RIS era stato autorizzato a collaborare come ente esterno, per simulare le condizioni che si sarebbero verificate nelle varie ipotesi indicate nei quesiti dall'1 al 6. Le conclusioni sono state non solo riportate in formato discorsivo, ma anche illustrate attraverso video di simulazione con manichini antropomorfi virtuali, che vi mostrerà il tenente colonnello Fratini, tra i quali si evince, tra le varie ipotesi di caduta proposte nei quesiti da parte della Commissione, che la dinamica più compatibile è quella riferibile a un gesto anticonservativo in cui il dottor Rossi, cosciente, si tiene a penzoloni fuori dalla finestra, aggrappato alla barra di protezione con entrambe le mani e la punta dei piedi e le ginocchia poggiate verso il muro e infine si lascia cadere nel vuoto sottostante, rivolgendo la parte anteriore del corpo verso il palazzo. Le altre ipotesi relative alla presenza di terzi che spingono o lasciano cadere il corpo inanimato del dottor Rossi producono, come vedremo, dinamiche di caduta non compatibili con la precipitazione del corpo riscontrata nel filmato di videosorveglianza. A tal proposito

è anche doveroso evidenziare l'estrema difficoltà scaturita dalle prove pratiche effettuate *in situ* dal personale del RIS di Roma che uno o più individui avrebbero avuto nel tenere sospeso un corpo umano di circa 70 chili fuori dalla finestra in questione, tenendolo per i polsi o per la zona sotto ascellare. L'ingombro fisico del climatizzatore e il davanzale piuttosto basso non consentono di trovare punti a cui appigliarsi, con il rischio concreto di precipitare insieme alla vittima. Passiamo alla seconda parte degli accertamenti, ovvero quelli video-fotografici che sono stati svolti mediante valutazione del materiale foto e video presenti agli atti e mediante attività sperimentale effettuata durante il sopralluogo di cui abbiamo già accennato. Tra gli esiti più importanti dei quesiti di questo secondo gruppo dal 7 al 19 possiamo considerare: l'ipotesi che il punto luminoso grave osservato nel filmato della caduta sia costituito dall'orologio del Rossi eventualmente lanciato da qualcuno dopo la precipitazione non è suffragata dalle prove sperimentali, che anzi propendono perché si tratti di una goccia di pioggia; l'impossibilità di caratterizzare dal punto antroposomatico il soggetto che appare entrare e uscire rapidamente dal vicolo dove era precipitato il dottor Rossi; la spiegazione delle proiezioni e delle luci bianche e rosse riflesse sul muro del vicolo Monte Pio come quelle di macchine che passavano nella via perpendicolare al vicolo stesso curvando a sinistra; l'impossibilità di definire se il dottor Rossi indossasse o meno l'orologio al momento della caduta; l'assenza di indicazioni che lascino pensare a una alterazione del filmato originale riprendente la caduta del dottor Rossi. Un ultimo quesito di natura video-fotografica è stato posto dalla Commissione in data 18 giugno 2022 e si riferisce alla possibilità di identificare due soggetti videoripresi in un *file* video risultato cancellato in una *pen drive* di 8 *gigabyte*. A tale quesito è stato risposto che, a causa del travisamento posto in essere da uno dei due soggetti, il cui volto è completamente coperto da un cappello e da una sciarpa, e dalla tipologia di inquadratura dall'alto verso il basso, che riprende solo il profilo sinistro



dei due soggetti, le immagini a disposizione non sono da ritenersi utili ai fini di un riconoscimento antroposomatico avente carattere di scientificità. La distanza dell'uscita videoripresa rispetto all'ufficio del dottor Rossi, che era caduto solo due minuti prima, e l'apparente tranquillità con cui i due soggetti escono dall'edificio fanno ritenere che gli stessi non abbiano alcuna correlazione con l'evento, ma che presumibilmente lavorassero all'interno dell'edificio. Confronti effettuati con i *database* di immagini a nostra disposizione non hanno portato ad alcun risultato. Eventuali confronti con soggetti conosciuti potrebbero essere svolti mostrando le immagini a personale impiegato presso quello stabile nel periodo in esame. Avrei completato questa mia sintesi e lascio volentieri la parola al tenente colonnello Paolo Fratini.

PRESIDENTE. Do la parola al colonnello Fratini.

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Se è possibile, mi avvarrò anche di una presentazione grafica per meglio illustrare i contenuti della nostra relazione tecnica inerente alla dinamica della precipitazione. La ricostruzione avviene, come ha illustrato il comandante, anche per mezzo di *software* che riproducono manichini antropomorfi virtuali. Sostanzialmente i quesiti posti – vale la pena ripeterli – erano quelli indicati nei quesiti della Commissione. Il primo quesito era, ipotizzando che il dottor Rossi sia stato reso incosciente anche in modo non violento prima della precipitazione, simulare che sia stato afferrato da due soggetti: l'uno dalla parte destra che ebbe a posizionare la presa con una mano sulla coscia destra e l'altra mano sotto la zona ascellare destra, l'altro dalla parte sinistra con una presa più o meno speculare in modo da sollevarne il corpo inanimato, mantenendolo parallelo rispetto a terra e da condurlo in uscita dalla finestra della sua stanza del terzo piano dal lato dei piedi, lasciandolo scivolare a pancia in sotto sulla sbarra di metallo presente a 35 cen-

timetri di altezza del davanzale. Questo era esattamente il primo quesito posto dalla Commissione. Un secondo quesito riguardava questo tema: verificare se tale dinamica sia compatibile con la rottura del filo antipiccione superiore posto al di sopra della sbarra. Il terzo quesito era simulare, dopo lo scivolamento verso fuori del corpo effettuato con la posizione di afferramento sopradescritta, che Rossi sia stato tenuto a penzolini fuori dalla finestra afferrandolo dai polsi o dalla zona sottoascellare. Il quarto quesito era verificare la compatibilità di una posizione di partenza in cui venga, per motivi ignoti, lasciata prima la presa del polso destro e solo successivamente la presa del polso sinistro con la posizione delle braccia nel momento in cui il corpo di precipitazione entra nel campo del filmato della telecamera posta su vicolo Monte Pio con il braccio destro abbassato lungo il fianco e il sinistro ancora alzato. Il quinto quesito era simulare la posa di un piede del manichino antropomorfo sul condizionatore, come avrebbe potuto fare il Rossi nell'atto preparatorio alla precipitazione volontaria, riproducendo le medesime condizioni – c'era questa risma di carta sul lato sinistro del condizionatore – presenti la sera del 6 marzo 2013 e verificare la tipologia e l'identità delle deformazioni che si producono sull'apparecchio e gli eventuali movimenti della risma di carta.

Il sesto e ultimo quesito inerente alla dinamica dei fatti era verificare la compatibilità con un gesto anticonservativo, secondo cui il Rossi si sia disteso in verticale fuori dalla finestra del suo ufficio con la parte anteriore del corpo rivolta verso il muro esterno del palazzo Salimbeni e poi si sia lasciato andare in libera caduta precipitando al suolo nel vicolo sottostante. Questi erano i quesiti formalmente posti dalla Commissione al RIS di Roma per quanto riguarda la dinamica.

Per uno studio scientifico di questo problema, anche mediante l'applicazione di *software* riproducenti manichini antropomorfi virtuali, il RIS di Roma ha collaborato strettamente con il DIMA dell'Università « La Sapienza » di Roma, di cui oggi sono qui presenti il professore Antonio

Culla e il professore Antonio Carcaterra, che ringraziamo veramente per la collaborazione che ci è stata offerta. Come è nostro modo di procedere nello svolgere le indagini ricostruttive, noi ci basiamo sullo studio degli elementi oggettivi, che possono essere ricavati dal video di precipitazione, perché nel caso di specie l'ultimo tratto di questa caduta è stato videoripreso da una telecamera di sorveglianza, abbiamo dati strettamente associati agli accertamenti medico-legali che erano stati condotti sul corpo evidenziando i complessi lesivi osservati e abbiamo considerato le tracce e i reperti acquisiti a suo tempo sulla scena del crimine — è nostra abitudine chiamare così in modo aprioristico quello che per noi è il luogo di svolgimento dei fatti — le evidenze, ma c'è un altro parametro che è estremamente importante, ovvero i vincoli dimensionali e spaziali dei luoghi, perché questa ricostruzione deve essere ancorata nell'ambito dell'ambiente in cui i fatti si sono svolti. Per quanto riguarda il video della precipitazione, in particolar modo ci sono due fotogrammi che sono significativamente utili ai fini ricostruttivi. C'è un fotogramma in cui si vede ancora il corpo del dottor Rossi in fase di precipitazione. In questo fotogramma, che vediamo meglio ingrandito in dettaglio, si osserva la camicia bianca, si osserva la posizione del capo al di sopra della camicia bianca, si osserva almeno una gamba sollevata, cioè quell'ombra scura inclinata in questa proiezione da sinistra verso destra: in realtà non si tratta di un'ombra, ma è effettivamente l'oggetto fisico costituito dalle gambe che sono leggermente sollevate. Si percepisce una zona più chiara alla base della camicia bianca, che verosimilmente corrisponde alla mano del braccio destro abbassato. Tutto ciò è un dato oggettivo ed è quello che si vede dal fotogramma che noi convenzionalmente chiamiamo « fotogramma 1 » nella nostra relazione tecnica. Un altro fotogramma, quello immediatamente successivo, utile per la ricostruzione è quello in cui vedete il corpo che impatta a terra. Poi vedremo meglio, nella trattazione analitica del problema, che in realtà questo secondo fotogramma ritrae già una fase di impatto:

l'impatto del corpo a terra è avvenuto qualche istante immediatamente prima rispetto allo scatto di questo fotogramma. Il fotogramma successivo consiste — questo è l'ingrandimento — nel rimbalzo all'indietro del corpo, ovvero quando la fase dell'impatto al suolo è già avvenuta e il corpo inizia a rimbalzare all'indietro. Questo moto si completa ed è visibile attraverso quest'altro fotogramma immediatamente successivo, in cui si vede il corpo che praticamente si distende supino a terra. Qui siamo ancora nella fase con le braccia sollevate e poi c'è tutto il resto dei fotogrammi che sono ben noti, dove praticamente il corpo giace supino al suolo e ancora esibisce dei movimenti. Da un punto di vista fisico e meccanico quello che a noi interessa sono questi quattro fotogrammi, con particolare riferimento ai primi due, perché sostanzialmente abbiamo una identificazione del moto in volo, in libera caduta, come si dice in fisica. Per affrontare questo problema sotto il profilo fisico-meccanico dobbiamo introdurre un concetto, quello del centro di massa di un corpo. Il nostro corpo si muove, assume delle posture e, a seconda delle posture assunte, il centro di massa del nostro corpo varia leggermente all'interno del nostro organismo. Questo concetto è un'astrazione fisica che trova riscontro nella letteratura scientifica e nelle trattazioni fisiche, in cui il centro di massa è praticamente corrispondente a tutta la massa corporea concentrata in un punto. Lo schema che è illustrato vuole esprimere proprio questo concetto. In un corpo umano in posizione ortostatica il centro di massa si colloca all'incirca all'altezza dell'ombelico del corpo, però se il corpo si piega in avanti o assume delle posture particolari, si sposta rispetto a questa posizione. Nel corpo umano la grossa difficoltà è che non abbiamo un corpo completamente rigido, non si tratta di un solido come potrebbe essere una bottiglia o un oggetto dalle forme ben determinate. Tuttavia, è possibile fare delle trattazioni analitiche in questo senso, perché rispetto alla posizione virtualmente accettata del centro di massa nella zona ombelicale si discosta di poco rispetto a queste. Questa trattazione è particolarmente

utile perché ora, come vedrete, noi identificheremo il centro di massa del corpo in base ai fotogrammi che sono stati estrapolati. Sostanzialmente, quando il corpo è in volo, il centro di massa corporeo coincide all'incirca con la zona del bacino, perché vedete che la posizione del busto è eretta, però le gambe sono leggermente sollevate verso il muro. Nel fotogramma immediatamente successivo il centro di massa è indicato ancora una volta dal pallino rosso che abbiamo sovrapposto al fotogramma per meglio identificarlo e sostanzialmente si colloca in un'altra posizione spaziale rispetto al precedente.

A questo punto noi che cosa faremo? Avremo la possibilità di individuare queste due posizioni del centro di massa nello spazio in modo tale da calcolarne la traiettoria « balistica », anche se non lo è, poiché si tratta della precipitazione di un corpo. Un altro parametro che abbiamo preso in considerazione è il complesso lesivo che è stato riscontrato sul cadavere. Per quanto riguarda la nostra trattazione analitica, noi avevamo in atti la consulenza medico-legale fatta a suo tempo dal professor Gabbrielli, il quale era giunto alle conclusioni ben note alla Commissione, secondo cui la morte fu determinata da *shock* traumatico per lesioni osseo viscerali multiple, fratture costali multiple, stravasi emorragici polmonari e sopravvenne dopo pochi minuti dalla produzione delle lesioni. Il consulente del pubblico ministero, il professor Gabbrielli, a suo tempo disse e concluse che le lesioni mortali furono prodotte per violento urto della testa e del tronco contro una superficie rigida anelastica per precipitazione da grande altezza e che al momento della morte l'uomo non era in stato di intossicazione alcolica o di sostanze stupefacenti. Riferì ancora che le lesioni da taglio agli avambracci e ai polsi di modesta entità furono prodotte poco prima della precipitazione per un meccanismo autolesivo e che non erano stati rilevati segni attribuibili ad azione violenta di terzi. Tenuto conto di quanto sopra, vi era espressa una piena compatibilità con evento suicidario. Tuttavia, agli atti risultava anche la consulenza di parte redatta

dal professor Norelli che non condivideva assolutamente questi risultati e in sintesi diceva che sostanzialmente non è stata spiegata l'origine della lesività al volto, la cui genesi non sarebbe riferibile alla caduta, né tantomeno a un urto tangenziale o da scorrimento sul muro in fase di precipitazione. Inoltre, la lesività alle braccia e all'addome, eventualmente giustificabile con una dinamica di posizionamento sul davanzale, sarebbe stata assai complessa per un evento suicidario e soprattutto difficilmente compatibile rispetto al sopralluogo effettuato. Non è stata spiegata neanche la lesività agli arti inferiori nell'origine della lesività toracica. Anche la lesività lacero contusa occipitale e quella cranica a causa delle ridotte dimensioni risulterebbero poco compatibili con una precipitazione da circa 15 metri. Le ferite ai polsi sarebbero aree di mera disepitelizzazione di cui non si è indagata l'origine nella data di formazione. Infine, non è stata spiegata neanche l'assenza di segni attribuibili ad azione violenta di terzi. Come vedete qui, abbiamo due consulenze medico-legali che contrastano per quanto riguarda l'interpretazione dei dati medico-legali, però i complessi lesivi sono elementi oggettivi osservabili. Sicuramente alcuni di questi sono riferibili alla precipitazione del corpo e come tali debbono essere considerati negli aspetti ricostruttivi. Ci sono altri elementi oggettivi che possono essere ricavati da quello che fu il sopralluogo e il repertamento. Come vedete, questa immagine mostrata è quella acquisita dal fascicolo fotografico della Polizia scientifica della questura di Siena che ha eseguito un sopralluogo, dove si osserva il corpo di David Rossi supino al suolo già dopo l'intervento dei primi soccorsi. La camicia aperta e altre attività che adesso vedremo in dettaglio sono riferibili ai soccorsi prestati. La cosa che ci interessa per i fini ricostruttivi è la presenza di tracce di materiale rossastro e terroso sui pantaloni che, sebbene non sia stato analizzato, è un'evidenza che in questa fotografia è ben visibile e in particolar modo la si osserva sulla parte anteriore dei pantaloni e anche in corrispondenza delle ginocchia. Nell'ovale rosso è mostrato il ritrovamento del



cinturino dell'orologio che la Polizia scientifica ha contraddistinto come « Evidenza 1 » — è molto scuro, però è fotografato così ed è il materiale che abbiamo a disposizione — e si trova vicino la scarpa destra del corpo. Abbiamo poi un cerotto che è stato indicato con « 2 » dalla Polizia scientifica e ciò che vedete è la fotografia di dettaglio. L'orologio, inteso proprio come la cassa dell'orologio, si trova nella posizione che è stata indicata con « 3 » dalla Polizia scientifica alla destra rispetto al cadavere sulla pavimentazione di vicolo Monte Pio. Questi sono i dati riguardanti il sopralluogo. Poi c'è l'aspetto delle dimensioni ambientali. Come ha illustrato prima il comandante sui luoghi di interesse ricostruttivo, sono state fatte le acquisizioni con il *laser scanner* in dotazione al RIS di Roma proprio per acquisire quei dettagli dimensionali dei luoghi dei fatti, come la larghezza della finestra, l'altezza rispetto al suolo, l'inclinazione della parete esterna e così via. Tutti questi dati sono confluiti in una nuvola di punti in modo tale da ricostruire un ambiente virtuale all'interno del quale navigare e che riproduce fedelmente la scena di interesse. Accanto a questa attività di sopralluogo noi abbiamo condotto anche delle sperimentazioni. La prima sperimentazione consisteva nel verificare l'inclinazione della parete esterna sottostante alla finestra del terzo piano dell'ufficio del dottor Rossi, in quanto questi palazzi storici non hanno le pareti perfettamente in verticale. Affacciandosi dalla finestra del terzo piano, quella del dottor Rossi, proprio mediante un filo a piombo è stato misurato fisicamente lo scostamento rispetto alla verticale. Come vedete, il filo a piombo è stato fatto scendere per tutta la lunghezza fino al vicolo sottostante e mantenendolo tangente alla parete è stato misurato questo scostamento che è di circa 18 centimetri dal bordo del davanzale. La stessa cosa è stata fatta anche dalla finestra del quarto piano, perché, come vedrete, essa era perfettamente allineata con quella sottostante del terzo piano dell'ufficio del dottor Rossi e anche questo ambiente è stato preso in considerazione. Salendo in quota, l'inclinazione del muro fa sì che lo scosta-

mento del piano superiore sia maggiore. Infatti, è stato misurato uno scostamento di circa 26 centimetri. In altre parole è stato proprio misurato sperimentalmente che il muro è inclinato verso l'esterno a scendere secondo queste misurazioni. Quando siamo andati a fare il sopralluogo, nell'ufficio del dottor Rossi era ancora presente la sbarra che si osserva in questa fotografia. È una sbarra che è stata posta per questioni di sicurezza in quanto il davanzale, riferendoci a palazzi storici, era basso e pertanto è stata messa come protezione. Abbiamo voluto verificare un aspetto, cioè fino a che punto questa sbarra era in grado di sostenere un peso almeno corrispondente a quello del dottor Rossi. Dallo studio degli atti non abbiamo ricavato una esatta misurazione, perché purtroppo in fase autoptica il corpo non è stato pesato, però abbiamo dei dati che ci consentono di ritenere che sicuramente non superava un peso di 80 chili. Quindi abbiamo voluto fare una sperimentazione per eccesso, caricando la sbarra con dei pesi in vari punti della stessa fino ad arrivare a un carico di 80 chili e abbiamo visto che effettivamente la sbarra non si muove e sostiene questo peso. Poi abbiamo fatto delle prove sui fili anti piccione, che in realtà erano costituiti da un sistema filo più molla. Il meccanismo è molto semplice: quando il piccione o il volatile in genere si appoggia su questo filo, con il suo peso il filo si abbassa, ma per effetto della molla si ha questa azione di richiamo, l'animale si spaventa e vola via. Quando siamo arrivati nell'ufficio del dottor Rossi a dicembre dell'anno scorso, non c'era un filo anti piccione integro su quella finestra. Quindi che cosa abbiamo fatto? Abbiamo condotto la sperimentazione su sistemi anti piccione che fossero integri e costruiti allo stesso modo e insieme alla Commissione ci siamo spostati nell'ufficio adiacente dove vi erano questi sistemi ancora integri. La Commissione aveva posto particolare attenzione al filo anti piccione che si trovava sopra la sbarra, perché, come vedremo poi in dettaglio, vi sono altri tre fili anti piccione al di sotto della sbarra. Comunque quello al di sopra della sbarra era proprio inefficiente, perché si vedeva

che il sistema non era idoneo per fare questa sperimentazione. Pertanto, andando dall'altra parte nell'ufficio adiacente, abbiamo fatto delle sperimentazioni agganciando questi fili con un dinamometro proprio per romperli, per vedere fino a che punto, esercitando una trazione in vari punti del filo, si produceva la deformazione della molla oppure addirittura lo strappo del filo. Questa sperimentazione, applicata più e più volte ai vari fili fino a determinarne la rottura, ha consentito di accertare che praticamente o si rompeva il cappietto del filo che lo univa alla molla o si rompeva addirittura il filo oppure si produceva uno stiramento permanente della molla fino a che il cappietto si staccava da essa. Coloro della Commissione che erano presenti quel giorno alla sperimentazione hanno potuto toccare con mano questo fenomeno. La sintesi di questa sperimentazione è proprio questa evidenza: almeno uno di questi tre fenomeni è necessario per produrre la rottura del sistema molla-filo. Andando a vedere come era lo scenario all'epoca dei fatti, queste erano le fotografie che noi abbiamo acquisito dal fascicolo della Polizia scientifica fatto a suo tempo e nella prima fotografia a sinistra vedete che la molla è ancora attaccata da un lato al cappietto che sta al muro. Dall'altra parte, dalla parte opposta, dove è attaccato il filo, anche il filo è attaccato. Se osservate la fotografia in basso — da qui a distanza non è facile, ma magari su un monitor più vicino è possibile ancora osservarlo —, potete notare che il cappietto è ancora integro, quindi questo sistema molla-piccione non si è rotto. Il quesito che ci era stato posto dalla Commissione era di verificare se tale dinamica, cioè quella del primo quesito, fosse compatibile con la rottura del filo antipiccone. In realtà la sperimentazione condotta ci ha permesso di accertare che la rottura del filo si ha per una trazione sul sistema filo-molla anti piccione che produce almeno uno di questi tre fenomeni: o lo stiramento permanente della molla o la rottura del cappietto o addirittura la rottura del filo. Poiché sullo scenario dell'epoca dei fatti nessuno di questi tre fenomeni si è verificato, dobbiamo dedurre

che quel filo è stato sganciato dalla molla e non si è rotto. Così abbiamo dato una risposta al quesito numero due. Questo era l'ultimo punto della sperimentazione. Adesso entriamo nel vivo dell'elaborazione dei dati. Con quella nuvola di punti che abbiamo acquisito tramite il *laser scanner* abbiamo fatto una elaborazione in modo tale da riferire nella nuvola dei punti i due fotogrammi di interesse ricostruttivo per la precipitazione. Infatti, in questo fotogramma, che in realtà è l'unione del fotogramma 1 e del fotogramma 2, si osserva il punto del centro di massa in volo e il punto del centro di massa poco dopo che il corpo impattasse a terra e lo abbiamo « spalato » sulla nuvola dei punti. Adesso per ogni posizione del centro di massa noi conosciamo le coordinate spaziali, cioè le coordinate X, Y e Z, perché grazie ai vincoli ambientali abbiamo riferito questa immagine all'interno della nuvola dei punti. Non so se sono stato chiaro in questo passaggio. Ecco perché si rendeva la necessità di fare nuovamente l'acquisizione con il sistema *laser scanner* che fosse compatibile con i nostri *software* proprio per consentire questa elaborazione grafica certificata.

Andando ancora avanti, passiamo proprio a una trattazione analitica che è stata sviluppata con il DIMA dell'università La Sapienza. Questo schema ritrae quella che è la posizione in volo del corpo. Siamo partiti da un assunto che il corpo fosse sospeso al di fuori della finestra. Lo scenario è ipotetico, perché questo è ciò che stiamo supponendo e poi verificheremo con una trattazione analitica se questo modello è possibile oppure no, ovvero se alla luce dei dati questa modellizzazione entra in contrasto con l'ipotesi. Quella che vedete in questo diagramma è la posizione ipotetica di partenza, mentre quella che vedete a metà altezza corrisponde alla posizione del fotogramma 1, ovvero del corpo in volo. Come potete osservare, nel fotogramma 1 la posizione del centro di massa rispetto alla pavimentazione si trova a una quota di 240 centimetri, mentre nel fotogramma 2 si trova a una quota di 60 centimetri. Andando ancora avanti nella nostra trattazione analitica, possiamo introdurre questi

dati all'interno delle relazioni fisiche che descrivono la precipitazione di un corpo in caduta libera. Capisco che magari queste formule possano destabilizzare, però sono quelle che descrivono la velocità di un corpo in caduta libera che precipita da una certa quota e quelle che descrivono il tempo che il corpo impiega per percorrere questo movimento. Andando a inserire questi dati all'interno di tali formule, assumendo che il corpo sia partito dalla finestra corrispondente al terzo piano, otteniamo una velocità di precipitazione, che doveva avere il corpo nel fotogramma 1, pari a 14,9 metri al secondo e per percorrere questo spazio, cioè da 13,70 metri fino a scendere a 2,40 metri di quota, ha impiegato un tempo di 1.52 secondi. Come vedete, stiamo descrivendo la fase del moto in cui il corpo non ha ancora impattato al suolo, ipotizzando che sia partito dalla finestra del terzo piano fino all'elemento oggettivo, cioè il fotogramma 1. Noi conosciamo un altro elemento oggettivo, ovvero il campionamento della telecamera di sorveglianza, perché, come avete visto, c'è un primo fotogramma, un secondo fotogramma e così via, quello che noi abbiamo chiamato « primo », « secondo » e « terzo ». La bontà dell'acquisizione è dettata, oltre che dalla risoluzione, anche dall'intervallo di campionamento tra un fotogramma e l'altro, che abbiamo riscontrato corrispondere a un intervallo di tempo compreso tra 0.143 e 0.167 secondi. Prendendo in considerazione il secondo fotogramma, quello in cui si vede il corpo del Rossi che impatta a terra, in considerazione del primo fotogramma si ricava un tempo che corrisponde a circa 0.11 secondi. Questo intervallo di tempo è leggermente più basso rispetto a quello del campionamento. Questa è proprio la dimostrazione analitica del fatto che il corpo inquadrato nel secondo fotogramma aveva già impattato al suolo, perché nella fase di precipitazione libera dal fotogramma 1 al fotogramma 2 il tempo che intercorre è di 0.143-0.167, mentre quello derivante dal calcolo è di 0.11. Questa verifica, essendo ottenuta analiticamente, è effettivamente valida. Abbiamo poi modellizzato anche l'istante successivo a quello in cui il corpo

impatta con i talloni sulla pavimentazione e questo schema lo riproduce bene. È come se il corpo avesse fatto perno sui talloni e poi con la parte del bacino avesse impattato al suolo. Questo tempo di flessione è di 0.06 secondi e, se sommiamo questo tempo di flessione al tempo di impatto al suolo, otteniamo 0.17 secondi, che corrisponde proprio all'intervallo di tempo tra un fotogramma e l'altro. In altre parole cosa abbiamo fatto? Abbiamo dimostrato, in base a leggi fisiche e di meccanica, che il corpo ha impattato al suolo con i talloni poco prima che fosse scattato il secondo fotogramma. Questa valutazione analitica riprova la compatibilità di una precipitazione da 13,70 metri, perché nel nostro calcolo abbiamo ipotizzato che il corpo fosse al di fuori della finestra del terzo piano e che la posizione del centro di massa fosse a una quota di 13,70 metri, altrimenti tutto il calcolo sarebbe venuto con cifre diverse e non sarebbe stato congruente con l'elemento oggettivo costituito dall'intervallo di tempo tra un fotogramma e l'altro. Cerco di sintetizzare, altrimenti serve più tempo per spiegarlo. Se non sono chiaro, interrompetemi. Accanto a questa trattazione analitica, noi abbiamo poi preso in considerazione ancora un'altra modellizzazione per rispondere agli altri quesiti, perché in particolar modo il primo quesito supponeva che il corpo di David Rossi fosse stato afferrato da due soggetti come li vediamo ritratti in questo schema, per poi esser fatto fuoriuscire attraverso la finestra del terzo piano a pancia in sotto, fatto scorrere sulla sbarra che si vedeva sulla finestra del terzo piano e quindi poi lasciato cadere di sotto. Questo dato, che è ancora più complesso rispetto al precedente, presuppone una modellizzazione del corpo attraverso due parti: la parte del torso e della testa e anche quella delle gambe, che abbiamo messo appese giù perché l'ipotesi che faceva la Commissione è che questo corpo fosse inanimato. Ci chiedevate in merito all'ipotesi in cui il corpo fosse stato reso in qualche modo inanimato e poi fosse stato fatto fuoriuscire dalla finestra in questo modo. Questa trattazione analitica è fondamentalmente ancorata a

questo angolo di rotazione, quello che è chiamato « teta » in funzione del tempo e sviluppando analiticamente questo problema, si vede che il torso continua a essere in contatto con la sbarra fino a un angolo di 45 gradi. Dopodiché, quando l'inclinazione diventa più piccola di 45 gradi, non c'è più il contatto del torso con la sbarra e pertanto stiamo parlando di una precipitazione in caduta libera. Dopo questa trattazione analitica quello che si osserva è che, applicando le equazioni cardinali del moto, per cui vanno esplicitate queste condizioni iniziali, dopo 45 gradi il torso si stacca dalla sbarra. L'altezza della sbarra è di 14,70 metri rispetto al suolo e il tempo di precipitazione in caduta libera si allunga, perché il corpo parte da una posizione un po' più alta rispetto a come era stato ipotizzato prima, e corrisponde a 1,67 secondi. Quello che è importante è che questa trattazione analitica presuppone che l'evoluzione del corpo in caduta libera effettui una rotazione. Quello che può essere stimato da quella quota di 14,70 metri è che effettivamente questa rotazione sia quasi di 96 gradi. In altre parole è verosimile supporre che il corpo atterri praticamente con la testa al suolo. Queste trattazioni analitiche sono state poi affrontate anche mediante questi *software* che sono di ricostruzione grafica attraverso l'uso di manichini antropomorfi e, prendendo in considerazione tutte queste informazioni delle condizioni iniziali, sono state trasferite in questi *software* per effettuare delle simulazioni. Abbiamo indicato eventuali richiami di dettaglio su come funzionano nell'appendice nel nostro elaborato scritto. Sono dei *software* che si autoaggiornano, perché questi vari tratti corporei sono collegati tra di loro attraverso dei giunti che tengono conto sia della rigidità delle articolazioni, sia delle interazioni con i corpi esterni, tra cui in ipotesi il vincolo della sbarra, la parete esterna del muro e così via. Questo che vedete qui è il primo video che simula la risposta al quesito uno.

PRESIDENTE. Ricordiamo che il quesito numero 1 è quello dello scorrimento.

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Come vedete, la simulazione attraverso manichini antropomorfi è coerente con la trattazione analitica, cioè produce la rotazione del corpo in volo.

PRESIDENTE. Per semplificare, questa è l'ipotesi in cui Rossi sia stato preso da una parte e dall'altra e sia stato fatto scivolare.

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Per brevità li abbiamo chiamati « quesito 1 » e « quesito 2 ». Proprio perché, signor presidente, questa simulazione tiene conto delle condizioni iniziali, nella nostra sperimentazione virtuale, abbiamo fatto varie simulazioni, poiché nel quesito noi dovremmo sapere in quale istante preciso il corpo è stato lasciato cadere in ipotesi fuori dalla finestra. Vedete che qui il corpo fuoriesce dalla finestra, appoggia la parte anteriore del ventre sulla sbarra, mentre nella *slide* precedente il corpo era più dentro la stanza. Qui abbiamo questo scenario iniziale, nella *slide* successiva vedete che il corpo è leggermente in posizione diversa. Nella *slide* ancora successiva abbiamo fatto un'altra ipotesi ancora. A fattore comune di tutte queste ipotesi iniziali c'è il ruolo fondamentale che gioca la sbarra, poiché la sbarra imprime al corpo una rotazione. Chiaramente per ciascuna di queste ipotesi abbiamo fatto le simulazioni in volo. Ad esempio per quest'ultima ipotesi, quindi con il corpo leggermente più esposto verso l'esterno, vedete che nonostante ciò il corpo ruota e otteniamo un'evoluzione del corpo in volo che è diversa rispetto al fotogramma osservato nel video di precipitazione del dottor Rossi. Questa è la sintesi relativa al secondo quesito. Adesso c'è la simulazione relativa al terzo quesito, ossia quello che chiedeva di riprodurre, dopo lo scivolamento verso il fuori del corpo, effettuato con la posizione di afferramento sopra descritta, quindi con due soggetti che lo tenevano, come anzidetto, che la situa-

zione Rossi sia stato tenuto a penzolini fuori dalla finestra afferrandolo dai polsi o dalla zona sottoascellare. Abbiamo effettuato una simulazione virtuale immaginando dei soggetti che, come vedete, non potevano essere raffigurati. A noi quello che interessa dal punto di vista fisico è l'evoluzione del corpo, o meglio del moto del corpo. Pertanto abbiamo ipotizzato il corpo sospeso per i polsi fuori dalla finestra e poi lasciato cadere. A questo punto, se immaginiamo che venga lasciata la presa, il corpo precipita e addirittura c'è il rischio concreto che impatti anche contro la parete del muro, perché la parete del muro è inclinata verso l'esterno, quindi c'è anche la possibilità che determini uno scostamento rispetto al volo effettuato. Abbiamo escluso la posizione sottoascellare, nel senso che, già stando lì sul posto e sporgendoci al di fuori della finestra, c'è uno sbilanciamento dell'eventuale soggetto o dei soggetti che potevano tenere la persona sotto le ascelle al di fuori la finestra, implicando la reale possibilità che loro stessi precipitassero. Questo lo abbiamo toccato con mano nel momento in cui abbiamo fatto i *test* di tenuta della sbarra esponendo i pesi al di fuori della finestra. Vi ricorderete, quel giorno, l'estrema instabilità e anche pericolosità da parte nostra: avevamo tutto il corpo sbilanciato fuori per sostenere questi pesi e lo abbiamo fatto per metà del peso perché abbiamo caricato la sbarra di 40 chili e poi di altri 40 chili, ma farlo per 80 chili tutti insieme, effettivamente sarebbe stato pericoloso e ci sarebbe stato il rischio di volare direttamente di sotto con tutto il peso. La simulazione che abbiamo fatto con il manichino virtuale era in aderenza al quesito almeno per il corpo afferrato per i polsi. Il quarto quesito chiedeva di supporre lo stesso scenario, però in particolare verificare la compatibilità di una posizione di partenza in cui, per motivi ignoti, veniva lasciata prima la presa del polso destro e solo successivamente la presa del polso sinistro. In quello scenario iniziale, considerato sempre che il corpo era inanimato, essendo la condizione iniziale di partenza, possiamo immaginare una postura del corpo iniziale in questo modo. Vediamo, in base a

questa simulazione antropomorfa, come poteva cadere. Il rischio di impatto contro la parete nella parte medio-bassa è estremamente elevato e l'evoluzione del corpo in volo è diversa, perché si parte da un'asimmetria che il corpo in qualche modo raggiunge. Andando avanti con queste simulazioni, in risposta al quesito 5, siccome c'era il problema del condizionatore dell'ufficio del dottor Rossi che non era perfettamente uguale a quello che c'era all'epoca dei fatti, grazie alla disponibilità del personale Monte dei Paschi di Siena abbiamo trovato all'interno della banca stessa un condizionatore perfettamente identico a quello che era installato nell'ufficio del dottor Rossi. Quindi abbiamo svolto delle sperimentazioni fisiche con i nostri corpi e non con i manichini virtuali, anche perché il quesito era molto articolato, cioè bisognava testare se effettivamente si poteva spostare la risma di carta, però vedrete che ci sarà un video che abbiamo fatto sul posto e che meglio rende conto di questa situazione. Pertanto, siamo passati alla simulazione virtuale relativa al quesito 6, cioè verificare la compatibilità con un gesto anticonservativo. Abbiamo supposto una postura iniziale del corpo come ora mostrato in questa *slide*, in cui il corpo è aggrappato alla sbarra e si lascia andare. Questa situazione è quella che ci è sembrata più vicina a ciò che è stato videoripreso, ossia all'elemento oggettivo della precipitazione del corpo nella fase finale della caduta. Andando ancora avanti nella presentazione, vi è la sperimentazione fatta relativa al quesito 5. Il quesito 5 consisteva nel simulare la posa di un piede del manichino antropomorfo sul condizionatore, come avrebbe potuto fare Rossi nell'atto preparatorio alla precipitazione volontaria, riproducendo le medesime condizioni con la risma che era presente la sera del 6 marzo 2013 sul lato sinistro e verificare la tipologia e l'entità delle deformazioni che si producono sull'apparecchio. Più che mai questo video riassume la sperimentazione fatta. Un nostro analista di laboratorio, di circa 70 chili di peso, è salito sul condizionatore, ma anche qui dipende da come si sale sul condizionatore. Salendo con i piedi



in questo modo, abbiamo potuto verificare che non si verifica alcuna rottura delle alette, né tantomeno si sposta la risma di carta che abbiamo collocato sulla sinistra. Se si sale in questo modo, vedete che non succede niente. Tuttavia, se il piede viene messo come mostra la figura, si producono delle deformazioni anche permanenti perché si rompono le alette del condizionatore. In conclusione, come possiamo rispondere al quesito 1? Sia la trattazione analitica del problema, sia le formule fisico-matematiche e di meccanica dei corpi e le congiunte simulazioni numeriche con il metodo virtuale *multybody*, hanno evidenziato una incompatibilità dell'ipotetica dinamica con due corpi che sostengono il corpo facendolo scivolare fuori dalla sbarra con gli elementi oggettivi complessivamente riscontrati, che sono quelli del video nell'ultima fase di caduta. Abbiamo verificato sperimentalmente che il filo anti-piccione posto al di sopra della sbarra non era rotto, ma semplicemente sganciato. La sperimentazione ci ha consentito di accertare questo. Abbiamo simulato la posizione di afferramento con il corpo tenuto a penzolini fuori dalla finestra e abbiamo visto che anche questa situazione è incompatibile con gli elementi oggettivi riscontrati. Abbiamo verificato la stessa cosa anche se viene lasciato prima un braccio e poi l'altro, perché si ha uno sbilanciamento del corpo. Abbiamo verificato che salire sopra il condizionatore con un piede in un modo piuttosto che in un altro produce delle deformazioni, ma dipende da come il piede viene messo sopra il condizionatore. In poche parole, la simulazione che abbiamo fatto sia in termini analitici che di simulazione con il metodo *virtual body* ha confermato una compatibilità con il quesito 6, cioè quello relativo a un gesto anticonservativo. Scusate se mi sono dilungato.

PRESIDENTE. No, è molto importante, ma abbiamo dei tempi piuttosto stringenti, come lei sa. La parola all'onorevole Migliorino.

LUCA MIGLIORINO. Grazie, presidente. Grazie veramente del vostro supporto. Cer-

cherò di rivolgere domande dirette per avere dei chiarimenti. Vorrei capire una cosa. Quanto sono importanti nell'analisi che avete svolto, le macchie all'altezza delle ginocchia sui pantaloni del dottor Rossi? Per quale motivo dovrebbero essere importanti nell'analisi della caduta?

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Le macchie sono tracce di materiale polverulento di colore rossastro e visivamente sono coerenti con la colorazione dei mattoncini. Per noi sono importanti, perché nell'ipotesi del corpo appeso fuori dalla finestra a penzolini, come mostrato nel quesito 6, questo corpo non è semplicemente appeso per le braccia, ma in qualche modo naturalmente va a forzare la parte anteriore del corpo contro la parete esterna e quindi c'è questo trasferimento di materiale rossastro sulla parte anteriore dei pantaloni.

LUCA MIGLIORINO. Chi le dice che le macchie sui pantaloni siano dei mattoncini sotto il davanzale? Dove avete preso questo dato?

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Il materiale sulla parte anteriore dei pantaloni non è stato analizzato a suo tempo. È un'indicazione meramente colorimetrica.

LUCA MIGLIORINO. Chiedo all'addetto all'archivio della Commissione di mostrare la foto di David Rossi sotto il lenzuolo, per favore. Vi verrà mostrata una foto dove si vede il dottor Rossi sotto un lenzuolo bianco. Prima che arrivasse la Polizia scientifica sono arrivati i medici legali. Nelle foto della Polizia scientifica che non sono state allegate agli atti, ma che noi abbiamo avuto e che vi abbiamo trasmesso, la prima foto che viene fatta mostra la dottoressa Baiocchi, il vicequestore Proietti e il medico Gabbrielli nel vicolo, quindi la Polizia scientifica è arrivata dopo i medici legali. Il corpo del dottor Rossi è sotto un telo verde; da poco sopra le caviglie in poi e sotto ha

un sacco bianco intorno ai piedi, ma non so se è possibile farglielo vedere. Visto che nella vostra relazione avete preso alcune considerazioni della dottoressa Bagni, che io ho letto, vorrei capire come mai non avete preso in considerazione le dichiarazioni di coloro che fanno parte del 118, che erano sei, poiché viene ripetuto a coloro che vengono sentiti a sommarie informazioni testimoniali come erano i pantaloni e tutti quelli del 118 dicono che erano puliti, che non avevano alcuna macchia, che erano impeccabili, che erano neri, eccetera. Voi siete sicuri che il corpo del dottor Rossi non sia stato spostato, da come si vede — hanno messo poi altro materiale di copertura —, dai medici legali che sono arrivati? Siete sicuri che quelle macchie sui pantaloni, che si vedono dalle prime foto, non sono prese dal terreno perché è stato girato il corpo e che non aveva nessuna macchia, visto che stava attaccato, della parte sotto il davanzale?

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Noi abbiamo ragione di ritenere che esista una correlazione con il materiale dei mattoni al di fuori della finestra, perché queste foto del sopralluogo effettuato dalla Polizia scientifica, come detto, sono successive all'intervento medico-legale. Abbiamo riscontrato, attraverso lo studio delle fotografie, che la posizione supina del corpo, come osservato in questa fotografia ritratta dalla Polizia scientifica, non ha subito modificazioni. Non ci risulta, dal materiale fotografico o in atti, che il corpo sia stato rovesciato su un lato. Mettendo in correlazione il video di precipitazione — in cui si osserva che il corpo termina il suo moto supino sul selciato — e poi osservando queste fotografie del sopralluogo giudiziario, non abbiamo ragione di ritenere che il corpo sia stato girato in modo tale da imbrattare i pantaloni sulla parte anteriore.

LUCA MIGLIORINO. Ovviamente vi è anche il video del sovrintendente Livio Marini che come ultima scena riprende il corpo del dottor Rossi. Voi da qui non siete

riusciti a vedere che i pantaloni non erano macchiati di marrone? Voi eravate a conoscenza che il corpo poteva essere girato, visto che è intervenuto prima il personale medico-legale?

*(L'onorevole Migliorino mostra agli auditi un'immagine dal suo personal computer).*

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Allora, noi abbiamo esaminato le fotografie e anche i filmati che furono ritratti. In tutte le fotografie si osserva una coerenza del corpo disteso al suolo in posizione supina. Non abbiamo evidenze fotografiche o anche testimoniali, almeno per quanto riguarda il materiale in nostro possesso, relative a un'eventuale rotazione del corpo. La posizione del corpo, come si osserva anche in questo filmato, che era estratto dal fotogramma che fece l'ispettore Marini esponendosi dalla finestra e facendo delle videoriprese, è coerente con la posizione finale del corpo dopo la precipitazione. Come vedete, la parte anteriore dei pantaloni esibisce delle tracce di colore marroncino. Purtroppo queste tracce non furono analizzate a suo tempo, ma la loro colorazione e anche la loro distribuzione, in particolar modo più intensa sulle ginocchia, presuppongono un contatto con qualcosa che abbia trasferito queste tracce sulla superficie dei pantaloni che, a nostro avviso, non ci sono sembrate dovute a una mera rotazione del corpo sulla pavimentazione stradale. Peraltro, non vedo sulla pavimentazione stradale tracce rossastre che possano essere state acquisite e trasferite sui pantaloni.

LUCA MIGLIORINO. Avete letto le dichiarazioni a sommarie informazioni testimoniali del personale del 118 che arrivò, in cui è detto in maniera molto chiara? Vorrei soltanto un « sì » o un « no » e poi vorrei andare avanti, perché abbiamo poco tempo. Avete analizzato questo video del sovrintendente Marini, dove non si vedono le macchie marroni sui pantaloni? Sì o no?

Queste sono le due domande. O l'avete fatto o non l'avete fatto.

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Dal video del sovrintendente Marini e da quella quota non è possibile apprezzare se vi sono tracce oppure no. È possibile apprezzare la presenza delle tracce dai fotogrammi, dalle fotografie scattate dalla Polizia scientifica, ma sono state anche descritte dal medico legale consulente del pubblico ministero che era intervenuto sulla scena prima dell'intervento della Polizia scientifica.

LUCA MIGLIORINO. Avete analizzato le sommarie informazioni testimoniali del personale del 118? Sì o no?

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Sì.

LUCA MIGLIORINO. Per voi, coloro che dicono che i pantaloni erano puliti non sono credibili?

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Noi ci basiamo sugli elementi oggettivi. Gli elementi oggettivi sono le fotografie che sono indicate negli atti processuali.

LUCA MIGLIORINO. Voi avete soltanto le foto della Polizia scientifica che furono scattate dopo. Adesso leggo il punto 6 a pagina 62, perché vorrei capirlo. «Attraverso il metodo *multybody* anzidetto e immaginando lo scenario anticonservativo ipotizzato nel quesito 6, il corpo del dottor Rossi, cosciente, è stato tenuto a penzolini fuori dalla finestra aggrappato alla sbarra di protezione con entrambe le mani e la punta dei piedi rivolta verso il muro e poi lasciato cadere nel vuoto sottostante. In tutte le simulazioni, dall'ipotetico scenario effettuato con il *multybody* è stata rilevata una elevata compatibilità del modo di precipitazione con quello osservato nel filmato della telecamera di videosorveglianza». Mi

spiegate questo passaggio? Perché mi sembra che dalla vostra relazione non era stato tenuto a penzolini. Invece, in questo caso dite che o stava da solo appeso oppure che poteva essere tenuto a penzolini fuori dalla finestra. Come spiegate questo passaggio? Poteva essere tutti e due oppure no?

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Molto semplicemente, in uno scenario ipotetico in cui il corpo è appeso penzolini fuori dalla finestra, come ho indicato prima, dobbiamo immaginare che anche il resto del corpo appoggi da qualche parte, nel senso che se è sospeso al di fuori della finestra tenendosi con le mani sulla sbarra, la parte anteriore del corpo va a poggiare sulla parete esterna. Che cosa abbiamo riscontrato come elemento oggettivo? Avevamo visto che anche la punta delle scarpe era escoriata sulla parte anteriore, con escoriazioni che apparivano dal basso verso l'alto, non sulla tomaia, ma sulla punta delle scarpe. Per questo motivo, come è indicato a pagina 62 della nostra relazione, abbiamo immaginato uno scenario anticonservativo, quello relativo al quesito 6, in cui il corpo del Rossi, cosciente — perché in uno scenario anticonservativo dobbiamo supporlo come tale — è stato tenuto a penzolini fuori dalla finestra aggrappato alla sbarra di protezione... Qui in effetti è scritto male: non è stato tenuto, ma dobbiamo immaginare in uno scenario anticonservativo che lui si teneva aggrappato a penzolini fuori dalla sbarra di protezione con entrambe le mani e la punta dei piedi verso il muro e che poi si sia lasciato cadere nel vuoto sottostante. Peraltro, in questa circostanza, immaginando uno scenario iniziale di questo tipo, anche le ginocchia vanno a forzare contro la parete esterna del muro e, guarda caso, proprio in corrispondenza delle ginocchia c'è la maggiore concentrazione di quelle tracce di materiale rossastro che si vede nella *slide* mostrata adesso.

SERGIO SCHIAVONE, *comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma*

del Ra.C.I.S. Si tiene a penzolini anziché «è stato tenuto a penzolini». Nella mia sintesi iniziale la dinamica più compatibile è quella riferibile un gesto anticonservativo in cui il dottor Rossi, cosciente, si tiene a penzolini fuori dalla finestra aggrappato alla barra di protezione, anche perché abbiamo descritto le difficoltà, secondo noi insormontabili, che ci sarebbero state nel tenerlo nella stessa posizione. La caduta sarebbe identica se fosse stato cosciente, anche se nei quesiti non c'era il discorso del fatto che sarebbe stato cosciente.

LUCA MIGLIORINO. Si legge «è stato tenuto a penzolini», ma adesso state dicendo che quanto è scritto nero su bianco a pagina 62 non è corretto. A pagina 64 si dice: «In questo modo si è voluto simulare un atto preparatorio alla precipitazione volontaria della finestra, considerato che, una volta saliti con entrambi i piedi sul condizionatore, sarebbe stato relativamente possibile fuoriuscire in qualche modo dalla finestra per gettarsi di sotto, dinamica comunque alquanto improbabile perché il soggetto sarebbe precipitato rivolgendo la parte posteriore del corpo alla parete del palazzo, e anche qualora si fosse girato di spalle prima di gettarsi al di sotto, avrebbe incontrato l'ingombro della sbarra posta sotto il davanzale». Mi dite come è uscito fuori dalla finestra, visto che dite che da solo non sarebbe potuto uscire? Grazie.

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Non ci era stato posto il quesito su come potesse essere uscito fuori dalla finestra. Se ce lo chiede adesso, noi chiaramente ci siamo posti il problema di come potesse avere raggiunto quella posizione aggrappato alla sbarra al di fuori della finestra. Questa situazione potrebbe essersi verificata nel seguente modo. Stando con i piedi nell'ufficio, visto che c'era il condizionatore davanti alla finestra, se mantiene il piede sinistro al suolo e fa per scavalcare la finestra e, quindi, la sbarra, con il piede destro, facendo perno con la parte anteriore del busto sulla sbarra, riesce poi a

mettersi al di fuori della finestra. A questo punto, rimanendo sempre agganciato con le braccia alla sbarra, proietta il suo corpo, espone il suo corpo al di fuori, come una sorta di leva. Peraltro, questo è compatibile anche con il mancato spostamento della risma di carta che stava alla sinistra del condizionatore, in quanto, con questo movimento del corpo con il piede sinistro a terra e quello destro che si solleva, proprio nell'atto di scavalcare la finestra, automaticamente il corpo si sbilancia al di fuori della finestra, mantenendosi aggrappato. Poi posso dire un'altra cosa riguardo al complesso lesivo osservato. Forse anche in questa fase si sono prodotte quelle escoriazioni nella parte degli avambracci che sono state osservate e che saranno trattate dai competenti medici legali. Questa è l'ipotesi che ci siamo fatti. Peraltro, un soggetto destro potrebbe avere compiuto questo gesto di mantenere il piede sinistro a terra e scavalcare sollevando il piede destro.

ANDREA ROSSI. Intanto ringrazio tutta l'Arma dei carabinieri e l'Università «La Sapienza» di Roma per il materiale che ci è stato fornito. Non entro nel merito di una parte dei quesiti che abbiamo già avuto modo, per chi era presente al sopralluogo a Siena, di vedere *in loco*, a partire dall'orologio e dalle luci sul muro. Sono molto interessato, invece, a una parte che già l'onorevole Migliorino ha citato, che è quella della caduta, perché penso sia il cuore della vostra perizia, con tutto il rispetto per il resto del lavoro che è stato fatto. In primo luogo vi chiedo, verificati anche i video, perché è certo che non ci possa essere compatibilità tra una caduta a candela e una presa del soggetto da parte di soggetti terzi. Chiedo se è così solo per una questione fisica dello spazio di ingombro del condizionatore più il davanzale o se è proprio una caduta che avete dimostrato con il manichino antropomorfo. Vorrei capire perché la caduta a candela non è compatibile con l'eventuale presa da parte di terzi. Questo ritengo che sia il cuore, la parte più importante di tutto il lavoro. Vi chiedo, inoltre, se questo è comunque compatibile, invece, con un tentativo di suicidio (mi



riferisco al quesito numero 6). Ciò riscontrerebbe anche il motivo di quelle tracce rossastre differenti dalla pietra. Leggendo gli atti, vi siete chiesti, in virtù del fatto che ci sono stati altri atti potenzialmente autolesivi sul suo corpo, se questo è compatibile con il tentativo di suicidio di chi tenta di aggrapparsi a una sbarra? Perché se non si ha il fisico di Yuri Chechi, difficilmente dalla sbarra si riuscirebbe mai a risalire. Passo alle ultimissime due domande. Come vi spiegate il materiale biancastro? Perché io non ho riscontrato, leggendo, il materiale biancastro comparso sulle suole delle scarpe, visto che il muro fuori è un muro umido e dall'immagine dentro è un ufficio. Come è riscontrabile? Da cosa può essere riscontrabile? Infine, l'ultimissima domanda, che genera più attenzione per me, è se il soggetto che entra con il telefono in mano — che se non erro, nella vostra relazione, avete identificato come un soggetto alto 1.72 centimetri — a metà del video, con la ricostruzione dello *scanner* 3D dalla sua posizione, avendo la testa rivolta al telefono poteva o no vedere il corpo di Rossi giacente a terra nel vicolo. Grazie.

INGRID BISA. Grazie, presidente. Riguardo alle varie cadute, in una in particolare, ovvero quella dove ci sarebbero due persone, una delle quali lascia una mano e l'altro lascia la seconda mano, a un certo punto della vostra ricostruzione si dice che, nella caduta, si vede addirittura che ha sbattuto contro la parete, perché la parete è in obliquo. Da profana, dico che quella posizione è simile a quella di chi si tiene con le mani alla sbarra. Ma perché, invece, da quello che io capisco in base alle vostre ricostruzioni, in quella posizione, con le mani alla sbarra è indiscusso che lui, scendendo, non abbia toccato con le ginocchia il muro? Comunque il muro è sempre obliquo, quindi volevo capire questo particolare. Perché, in un caso, date per scontato che abbia toccato sul muro e perché, invece, lasciandosi lui a penzoloni, a candela, scendendo non avrebbe toccato il muro?

CLAUDIO BORGHI. Grazie per tutta l'accurata spiegazione. Assumendo come

corretto tutto lo scenario che ci avete disegnato, è stato valutato possibile o compatibile, secondo voi, lo scenario che il corpo, invece che essere messo fuori dalla finestra e trattenuto, venga messo fuori dalla finestra, che lui si trattenga per un istinto di autoconservazione e, mentre è aggrappato alla sbarra, magari venga colpito in faccia con un corpo contundente, in modo da fargli poi mollare la presa? È una cosa possibile? Ci sono due *step* nella tempistica: invece di valutare l'estrusione del corpo nudo e crudo, semplicemente è l'estrusione del corpo quel tanto che basta da lasciarlo aggrappato alla sbarra e poi, eventualmente per incoraggiarlo a mollare la presa, può essere stato dato un colpo con un corpo contundente sul viso. Questa cosa darebbe origine allo stesso tipo di caduta?

PRESIDENTE. Sul punto mi sento di dire che i quesiti li abbiamo posti noi. Noi abbiamo posto dei quesiti ai quali i Carabinieri hanno risposto.

CLAUDIO BORGHI. Lo so, però, una volta visti i risultati, mi viene in mente di chiedere se è una cosa possibile sulla base di quello che è stato poi calcolato.

MARCO LACARRA. Grazie, presidente. Ringraziando per la puntuale ricostruzione molto approfondita e molto chiara, volevo chiedere un paio di precisazioni. Faccio una premessa. Siamo certi che il dottor Rossi, nel momento in cui è caduto, fosse pienamente cosciente: non abbiamo dubbi da questo punto di vista e questa è la premessa rispetto alla domanda che farò dopo. Se Rossi è cosciente e qualcuno lo tiene per i polsi, è plausibile che nella caduta ci sia qualche movimento anche di reazione scomposta con gli arti inferiori? Non so se sono chiaro con la domanda: nel momento in cui Rossi viene preso per i polsi, evidentemente non lo fa con la sua partecipazione, ma lo fa contro la sua volontà. È plausibile che le parti del corpo libere, quindi le gambe, reagiscano e si oppongano a questa presa e che questa reazione possa poi incidere sulla dinamica della caduta e determinare una caduta di-



versa rispetto a quella che viene apprezzata? Questo è il primo punto. In secondo luogo, se consideriamo l'altezza del corpo, è evidente che la caduta avviene da 13,70 metri, se non ricordo male, meno 1,70 metri o giù di lì. Questo incide sulla velocità della caduta stessa, perché è chiaro che se l'altezza è maggiore, maggiore è la velocità. Se, invece, la caduta è anche frutto di un'azione con la presa della sbarra, anche di iniziale resistenza... Dalla vostra ricostruzione mi sono fatto l'idea che, a un certo punto, è come se Rossi avesse una sorta di pentimento, che fosse molto combattuto, e questo sarebbe un quadro abbastanza coerente con quello che è accaduto nei giorni precedenti, con la serie di autolesioni che si è inferto, quindi con una sorta di combattimento interiore che si avverte in alcuni comportamenti. Può essere che in quel momento Rossi abbia avuto lo stesso conflitto interiore che aveva avuto nei giorni precedenti e che lo aveva portato a autoledersi per poter ritornare alla realtà. Può essere che abbia fatto lo stesso, ma che questa volta non sia riuscito a tornare alla realtà e si sia lasciato andare. Questa è un'ipotesi che rispetto alle modalità di caduta può trovare fondamento? Chiedo anche se possiamo escludere in modo definitivo che ci sia stata la partecipazione di terzi nella caduta, anche in relazione alla prima domanda che io ho fatto, vale a dire la diversità della modalità di caduta di Rossi.

COSIMO MARIA FERRI. Riprendo quest'ultima domanda dell'onorevole Lacarra. Mi sembra che tutto il lavoro che è stato svolto sia ottimo. Anche io vorrei tornare sul punto della presenza dei terzi, quindi vorrei in maniera esplicita che si concludesse nel dare una risposta precisa sulla presenza di terzi. Dai vostri accertamenti c'era sul posto un terzo? Ha contribuito un terzo a farlo cadere? Nell'ipotesi di suicidio o non suicidio oppure in ipotesi alternative, ma anche nell'istigazione al suicidio o nell'altra ipotesi dell'omicidio, la presenza del terzo è fondamentale. Su questo avete fatto un lavoro molto completo e attento, ma vorrei che nelle conclusioni si fosse più espliciti sull'escluderlo o non esclu-

derlo, perché la domanda è questa: c'era la presenza di un terzo o non c'era? Le modalità della caduta, gli elementi che avete raccolto e la velocità sono elementi che portano a dire che ci fosse un terzo che l'ha spinto, che l'ha indotto a cadere o no? Sulla base di questi elementi tecnici che avete, vi chiedo con chiarezza di dire: «È impossibile, noi escludiamo o non possiamo escludere che ci sia un terzo». Su questo penso si debba fare chiarezza, perché è un elemento essenziale per arrivare alla conclusione, che mi sembra diate in modo chiaro, però su questo punto ci vuole altrettanta chiarezza sulla base degli elementi che avete. L'altro punto riguarda quel filo anti-piccione che lei ha detto essere stato sganciato. Non era rotto, ma sganciato. Secondo voi chi l'ha sganciato? Questo si ricollega anche alla presenza del terzo, perché se non c'era il terzo, allora Rossi prima sgancia il filo anti-piccione. Sul filo anti-piccione voi dite che è stato sganciato e non rotto, è un elemento preciso che fornite, quindi la vostra ricostruzione deve essere consequenziale e portare a dire, anche se escludete la presenza del terzo, che può averlo sganciato solo Rossi. Poi, sulla base di altri elementi, ci chiederemo perché l'ha sganciato una persona che ha intenzione di suicidarsi e invece non si è... Se avesse lasciato perdere, presumo che si sarebbe rotto. Vi ringrazio per il vostro lavoro e la precisione.

SUSANNA CENNI. Grazie, presidente. Grazie davvero per l'accuratezza del lavoro che ci avete illustrato oggi. Anch'io, velocemente, vorrei qualche precisazione. La prima è questa: sullo scenario 6, quello che voi ritenete più compatibile con il video della precipitazione, ritenete che possa esserci stato il tentativo di risalire, quindi che possiamo essere di fronte non a un vero suicidio, ma forse a una via di mezzo fra un momento di difficoltà, di appannamento e non proprio la volontà di suicidio? In secondo luogo, sullo scenario ipotizzato di una precipitazione che avviene dal piano superiore, voi avete detto che lo escludete proprio come possibile dinamica di caduta, però volevo capire se lo escludete in assoluto e se avete fatto anche su questo un

calcolo, una simulazione, perché non lo abbiamo visto fra quelli che ci avete mostrato. L'ultimissima domanda, ma non so se è di competenza vostra o degli altri auditi che seguiranno, riguarda la compatibilità di una serie di lesioni con i vari scenari che ci sono stati mostrati: mi riferisco ai lividi sottoascellari e anche alle lesioni al polso. Grazie.

FEDERICO FORNARO. Chiedo scusa, ma purtroppo non ho potuto ascoltare la prima parte dell'audizione. Rivolgo una domanda molto secca che, per quello che mi riguarda, era stata all'origine della richiesta del vostro lavoro, che poi la Commissione ha deciso di articolare in più quesiti. Per quello che mi riguarda, l'elemento dirimente è questo: alla luce del vostro lavoro e di tutte le analisi svolte, ritenete tutto questo compatibile con una dinamica suicidaria, esattamente come la magistratura ha definito la vicenda con le due archiviazioni? È una domanda molto secca, ma a mio giudizio è il cuore, il fondamento del lavoro che vi è stato richiesto, che è molto interessante e di certo estremamente utile per il lavoro della Commissione.

VALENTINA D'ORSO. Più che altro la mia è una richiesta di chiarimento. Chiedo un approfondimento, partendo dal concetto che ha espresso e cui ha accennato il comandante Schiavone, laddove — io ho annotato così, ma vorrei capire se ho compreso il senso — ha detto che se il Rossi fosse stato cosciente, ma fosse stato tenuto a penzolini, la caduta sarebbe stata compatibile con la dinamica che vediamo nel video. Volevo capire se effettivamente conferma questa affermazione che effettivamente poco fa è stata giustamente sollecitata ed espressa. Ce lo può spiegare? Grazie.

LUCA MIGLIORINO. Vorrei che fosse messo agli atti che il 21 dicembre ero con il colonnello Schiavone, eravamo sul luogo e ricordo bene che avevano forti dubbi sull'inclinazione delle gambe. La vostra analisi è completamente differente da quella del colonnello Zavattaro, soprattutto per

quanto riguarda la teoria dell'uscita, che è proprio completamente diversa. Ritenevate troppo importante l'inclinazione delle gambe e capire come poteva fare a cadere — adesso ce lo avete indicato — con addirittura 50 gradi di inclinazione, perché questo avrebbe portato il corpo alla caduta a oltre 18 centimetri, distanza necessaria per non toccare il muro, più lo spazio, come leggo qui, di 40 centimetri perché tocchino i piedi. La vostra relazione considera anche l'orologio, la caduta dell'orologio, i fazzolettini nel cestino. Onestamente, se noi stiamo qui a dissipare alcuni dubbi che emergono da questa relazione, è importante che si diano delle risposte. Se non posso ottenerle con la relazione, o per iscritto o anche in un altro momento, bisognerebbe in qualche modo darle, altrimenti chiederò che nella relazione finale sull'attività svolta dalla Commissione sia messo per iscritto che non sono per niente soddisfatto di questa relazione. Grazie.

SERGIO SCHIAVONE, *comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* L'onorevole D'Orso può ripetere la domanda?

VALENTINA D'ORSO. La questione è dirimente rispetto ai quesiti che vi abbiamo sottoposto, perché partivamo da uno stato di incoscienza. Se non ho compreso male, lei ha detto che, se Rossi fosse stato cosciente, ma tenuto a penzolini da parte di terzi e non fosse stato lui a tenersi autonomamente alla sbarra, la caduta avrebbe avuto una dinamica compatibile con quella che vediamo nel video. Me lo conferma?

SERGIO SCHIAVONE, *comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Glielo confermo, perché i primi quesiti avevano il presupposto che lui fosse incosciente e infatti il comportamento che vedete di quel corpo in caduta è quello di un corpo incosciente che fa queste rotazioni. Viceversa, il sesto quesito è legato a un gesto anticonservativo. È ovvio che la modalità di caduta di una persona che decide di aggrapparsi o che viene lasciato cosciente sarebbe stata identica. Sfido qual-

siasi persona a essere cosciente e a trattenersi in questa posizione esattamente lineare senza fare movimenti, senza urlare, senza fare gesti del genere, senza sbilanciarsi in qualche posizione diversa. A parte la difficoltà di cui ho parlato nella premessa, che abbiamo sostenuto anche sperimentalmente, nel tenere in quella posizione una persona cosciente — che sicuramente si sarebbe divincolata o avrebbe fatto dei movimenti — questo è il pensiero che abbiamo avuto nella nostra valutazione.

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Le domande che sono state poste sono moltissime. Relativamente al quesito 3, tenere una persona penzoloni al di fuori della finestra, afferrata per i polsi... Chi era presente sul luogo il 21 dicembre dell'anno scorso, sicuramente non poteva non rendersi conto della difficoltà di mantenere un corpo di almeno 70 chili a penzoloni fuori dalla finestra. Voi quel giorno eravate presenti alla sperimentazione, che con il mio corpo ho fatto per tenere i pesi fuori dalla finestra. Inoltre, per fare le prove di tenuta della sbarra abbiamo — ma dico « ho » perché l'ho effettuate personalmente — trovato estremamente difficoltoso attaccare i pesi, dapprima di 40 chili e poi, successivamente, di ulteriori 40 chili, per arrivare al peso complessivo di 80 chili al di fuori della finestra, con i pesi legati attraverso le funi, perché il problema sostanziale di quella finestra è che è molto bassa. Ecco perché era stata messa la sbarra di protezione. In altre parole, considerando lo spazio, la modesta altezza del davanzale e l'ingombro del condizionatore, chi si presume possa aver sostenuto il corpo del Rossi al di fuori della finestra, tenendolo per i polsi, avrebbe dovuto avere una forza spaventosa sugli avambracci. Voi eravate presenti quel giorno. I miei collaboratori, quando abbiamo esposto i pesi fuori dalla finestra, avevano il timore che io stesso « volassi » di sotto, e stavo sostenendo fuori dalla finestra soltanto 40 chili. Provate a sostenere un peso fuori dalla finestra, ma provate anche soltanto a sostenere 5 litri d'acqua con un

braccio o due braccia al di fuori della finestra e vi renderete conto di quanto sia estremamente difficoltoso, perché tutto questo fa sì che vi sia uno sbilanciamento del corpo che sostiene a sua volta il corpo di Rossi al di fuori della finestra. Rispondendo a una delle domande, questo scenario, in effetti, è quello che da un punto di vista fisico appare compatibile con il video della precipitazione, perché, in fin dei conti, le condizioni, come diceva prima un commissario, sono in qualche modo simili inizialmente, ma vi è una sostanziale differenza rispetto all'essere aggrappato alla sbarra in modo cosciente, e cioè c'è una reazione vincolare, come si chiama in gergo, esercitata dalla parete sulle ginocchia e sul resto del corpo, che gli imprime il distacco dalla parete. Quando il corpo afferra la sbarra e si lascia andare, precipitando nel vuoto, è necessario presupporre un contatto con la parete stessa che imprime al corpo una reazione vincolare che lo distacca dalla parete. Non a caso le ginocchia di Rossi recano le tracce più intense della polvere rossa e non a caso la punta delle scarpe è graffiata dall'alto verso il basso. Forse Rossi avrà avuto anche una successiva reazione, magari anche di ripensamento, e avrà tentato di risalire dalla finestra, ma — voi eravate presenti quel giorno in quell'ufficio — una volta che un corpo è al di fuori di quella finestra e aggrappato alla sbarra, non ce la farà mai più a rientrare dentro quell'ufficio, poiché dovrebbe avere una forza spaventosa sulle braccia. Sfido qualsiasi atleta a questo mondo a riuscire a rientrare, tanto più che quel giorno c'erano pioggia e condizioni di umidità al di fuori della sbarra. Questa è la sostanziale differenza e spiega perché un corpo che si autosostiene al di fuori della sbarra, quando si lascia andare, non tocca la parete: la spinta gliela dà anche l'azione vincolare delle ginocchia e della punta delle scarpe sulla parete. Nello scenario che è stato ipotizzato, se vediamo di nuovo il quesito numero 3 di partenza, ammesso e concesso che ci siano soggetti così forti fisicamente da avere una forza estrema da tenere 80 chili sospesi per gli avambracci al di fuori della finestra, nell'ipotesi di inco-

scienza — perché questo ci ha chiesto la Commissione — inevitabilmente il corpo va a toccare la parete. Sono state fatte molte domande, ma cerco di sintetizzare. Riguardo alla polvere biancastra, è vero, purtroppo queste tracce a suo tempo non furono analizzate, però è altrettanto vero che se si suppone, anche se non ci è stato chiesto, che l'azione di superamento della sbarra è quella che vi ho detto prima — cioè tenendo il piede sinistro nell'ufficio e scavalcando facendo leva con il destro — se ci fate caso, il piede destro va a strusciare contro la spalletta della finestra. Se volete, mi alzo in piedi e vi dimostro fisicamente come potrebbe essere. Signor presidente, le chiedo se mi autorizza a farlo, per rendere conto visivamente di come può avvenire l'azione. L'azione potrebbe essere avvenuta proprio in questo modo. Immaginate qui davanti la sbarra di protezione: semplicemente, la persona fa leva sul piede sinistro, si solleva sul destro per andare fuori e, come vedete, qui sotto la scarpa destra potrebbe andare a strusciare sulla parte della finestra e sporcarsi. È chiaro che siamo nel campo delle mere ipotesi. È stato anche chiesto quando è stato staccato e chi ha staccato il filo anti-piccione. Questa risposta non può essere scientifica. Potrei rispondervi con un'altra domanda: se fosse stato semplicemente sganciato qualche giorno prima? Non c'è una correlazione di eventi che me lo possa far capire. Faccio un'ipotesi: potrebbe essere stato anche lo stesso Rossi a sganciarlo, in un gesto anti-conservativo, uscendo al di fuori della finestra, visto che gli dava fastidio questo filo che stava al di sopra della sbarra. Siamo nel campo delle mere ipotesi. Il nostro lavoro da tecnici è stato quello di fornire risposte basate sugli elementi oggettivi e in base ai quesiti posti. Questa potrebbe essere la sintesi a fattor comune di varie domande. Se si considera la presenza di terzi che possano avere gettato questo corpo al di fuori della finestra, nella nostra esperienza criminale chi vuole gettare un corpo fuori dalla finestra non si fa tanti scrupoli di tenerlo a penzolini fuori dalla finestra, ma lo prende e lo butta fuori dalla finestra: gli dà una spinta e lo butta fuori dalla

finestra, non si fa tanti scrupoli. Evidentemente, un'azione di questo tipo determina l'introduzione di variabili in gioco nella cinematica del moto, che diventa estremamente irregolare. La precipitazione di questo corpo, invece, è coerente con una precipitazione a candela. Forse non sono stato chiaro, ma è stato evidenziato sia in modo analitico, cioè in base a formule fisiche, sia attraverso le simulazioni con questi manichini antropomorfi, che riflettono leggi di fisica e di meccanica. La precipitazione osservata è una precipitazione a candela, tipica del moto in caduta libera.

FEDERICO FORNARO. Ho fatto una domanda precisa: ritenete l'esame compatibile con l'ipotesi suicidaria, sì o no?

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Noi l'abbiamo scritto in atti. Al quesito numero 6, la nostra ricostruzione è quella che riteniamo più compatibile con l'ipotesi suicidaria.

SERGIO SCHIAVONE, *comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Aggiungo una cosa in risposta all'ultima domanda dell'onorevole Migliorino, che riguarda la nostra eventuale incertezza sulla posizione delle gambe. Anche questo è riportato nella parte terminale del quesito numero 6. Nonostante l'elevata compatibilità, vi sono un paio di difformità osservate nelle simulazioni virtuali rispetto al filmato della telecamera di sorveglianza, consistenti nell'impatto delle gambe quasi dritte al suolo anziché leggermente sollevate e nel braccio destro che appare abbassato anziché alzato. Ad ogni modo, non si ritiene che queste difformità inficino la compatibilità delle simulazioni effettuate a causa delle intrinseche limitazioni connaturate al metodo *multybody* meglio descritte in premessa. Al riguardo, basti pensare che un'eventuale azione da parte del soggetto consistente nell'abbassare o comunque nel muovere il braccio destro durante la precipitazione, in alcun modo può essere prevedibile o calcolabile da un pro-



gramma di simulazione *multybody*. Situazioni di questo tipo si possono verificare e non possono essere prese in considerazione complessivamente. Sicuramente quella persona avrà volontariamente spostato una gamba più in avanti o girato il braccio verso il basso. Nella simulazione questo non si vede.

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Nelle simulazioni è chiaro che si tiene conto di determinate condizioni iniziali, ma è impossibile simulare ciò che volontariamente un corpo può fare in volo. Se volontariamente Rossi ha abbassato il braccio destro, istintivamente, nel gesto della caduta, non ci sarà nessun calcolatore che ci dimostra questo, ma è una nostra supposizione. Possiamo calcolare l'evoluzione del moto sulla base delle condizioni iniziali, non sull'introduzione di gesti, ancorché inconsapevoli, comunque azionati dal corpo in volo.

SUSANNA CENNI. Chiedo di rispondere alla domanda relativa al quarto piano, su cui avevo chiesto se avevate escluso di fare la simulazione, e alla questione circa la compatibilità con le lesioni dei vostri scenari.

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* La questione del quarto piano l'abbiamo considerata, però proprio la quota maggiore, la maggiore altezza implica maggiore velocità. Tutto quel calcolo che vi ho mostrato velocemente, relativo all'intervallo di tempo tra un *frame* e l'altro, risulterebbe sballato, perché presupporrebbe una quota più alta con una velocità più alta e non ritornerebbe con l'evidenza del campionamento tra un fotogramma e l'altro che, invece, è stato accertato. C'era una domanda a tal proposito che faceva notare questa differenza. Si è detto: «Non si tratta di 13,70 metri, perché bisognava considerare anche l'altezza del corpo», ma infatti l'abbiamo considerata, perché, come avete visto in una *slide*, quando il corpo è supposto al di

fuori della finestra, nella condizione iniziale il nostro punto di partenza è la posizione del baricentro che sta a 13,70 metri e non l'altezza della sbarra che è più alta. Abbiamo incluso questo dato nel nostro calcolo.

MARCO LACARRA. Data per accertata la circostanza che il corpo fosse vigile, avevo chiesto se fosse plausibile che ci fossero delle reazioni degli arti inferiori per l'azione di terzi e se questa reazione avrebbe avuto poi un impatto sull'andamento della caduta.

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Presuppone ancora una volta l'azione di terzi che tengono in qualche modo il corpo sospeso fuori. La nostra osservazione empirica e sperimentale, fatta sulla scena il 21 dicembre dell'anno scorso, ci ha permesso di renderci conto dell'impossibilità fisica di mantenere sospeso un corpo come quello di Rossi fuori dalla finestra. Un'azione di terzi, tenendo un corpo penzoloni fuori dalla finestra, ci sembra irrealistica già *a priori*, anche se esistesse un soggetto terzo così forte, con un centro di massa così basso. Non è sufficiente essere estremamente forti, ma bisognerebbe avere una postura del corpo in modo tale che tutto il sistema complessivo della persona che lo sostiene e del peso fuori faccia sì che il centro di massa cada dentro l'ufficio. Faccio una un esempio che rende benissimo: avete presente le gru per le costruzioni? Sono molto alte, hanno dei bracci anche molto lunghi, ma perché non si ribaltano? Perché hanno un peso, un ancoraggio molto basso alla base. Tutto quel peso che viene messo alla base serve per far sì che il baricentro di tutto il sistema si sposti verso il basso. Dovremmo immaginare non solo virtualmente un soggetto terzo estremamente forte da sostenere almeno 70 chili al di fuori della finestra, ma anche con una corporatura estremamente densa che tutto il sistema di centro di massa cada dentro l'ufficio.

ANDREA ROSSI. Con riferimento alla mia domanda sull'uomo di 1,72 metri che



entra a metà video nel vicolo, quello che voi avete identificato con lo *scanner* 3D, chiedo se ci fosse la possibilità da parte sua di vedere il corpo o se, invece, la posizione del corpo, l'ingresso, il telefono... Aggiungo solo una cosa: avete per caso calcolato la cinematica del tempo in cui Rossi è eventualmente rimasto appeso prima di buttersi?

PAOLO FRATINI, *comandante della Sezione balistica del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Per quanto riguarda la prima domanda, sarà poi oggetto della trattazione video-fotografica che è la seconda parte della relazione. Per quanto riguarda, invece, il tempo, fisicamente non può essere descritto, non possiamo avere un'indicazione in questo senso.

PRESIDENTE. Invito tutti alla sintesi, perché abbiamo oltrepassato i tempi previsti per l'audizione.

ANTONIO NATALE, *addetto alla Sezione di fonica e audiovideo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Sono Antonio Natale. Vorrei rispondere velocemente alla domanda circa la persona sconosciuta con il telefono. Al momento, non trovo sulla relazione il fotogramma a cui fare riferimento, però posso evidenziare che il soggetto è visibile nella visuale della telecamera, quindi in linea retta rispetto al punto di ripresa. Il vicolo è illuminato, il deceduto indossa una camicia bianca ed è a terra quando il soggetto, la sagoma scura si avvicina, per cui è possibile ipotizzare che se stava guardando in quella direzione, avrebbe potuto vedere il soggetto con camicia bianca.

PRESIDENTE. Proceda con la sua parte della relazione.

ANTONIO NATALE, *addetto alla Sezione di fonica e audiovideo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Dopo l'intervento del colonnello Fratini, vado a presentare più velocemente possibile gli esiti degli accertamenti video-fotografici svolti secondo i quesiti presen-

tati da questa Commissione a noi tecnici. Vado a esaminare velocemente i quesiti. Con il primo quesito, il numero 7, si chiedeva di: esaminare il moto del punto luminoso che si osserva cadere dall'alto verso il basso in una videoripresa successiva alla precipitazione del Rossi e riferire se tale punto luminoso possa riferirsi all'orologio appartenuto a lui; attraverso un'attenta analisi dei video e del materiale fotografico che ritraggono la stanza del Rossi dopo l'evento, descrivere con esattezza la posizione del cestino e dei bigliettini che avrebbero dovuto indicare la volontà suicidaria; indicare quali e quanti fogli si vedono con scritte; indicare su quale tipo di foglio vengono scritti; verificare la presenza della penna con la quale sono stati scritti; verificare se questi bigliettini erano solo strappati o anche accartocciati; verificare se nella stanza vi era presente il nastro adesivo; verificare se vi erano presenti delle lamette. Chiedo a questa Commissione se posso sorvolare sulla lettura dei quesiti e passare alle risposte. Illustro brevemente i reperti che sono stati analizzati per rispondere alle questioni. Vi è una cartella denominata « video originale », contenente il filmato originale e il programma di visualizzazione relativo alla caduta di David Rossi, che contiene i *file* illustrati in relazione, fra cui evidenziamo i due *file* video in formato proprietario ARV, il *software* di visualizzazione proprietario DVR *Viewer*, più *software* funzionali di sistema *uninstaller* e *un-drive* che probabilmente erano connessi alla memoria che li conteneva. Poi vi è un *file* denominato « telecamera videosorveglianza 2 » di formato standard AVI, un *file* denominato « immagini studio telefonino.3rgp » in formato 3rgp, un filmato registrato dal sovrintendente Marini della Polizia di Stato, 121 fotografie relative al sopralluogo della Scientifica nella notte fra il 6 e il 7 marzo 2013, più due video girati dal personale della Polizia scientifica durante il sopralluogo avvenuto sempre nella notte fra il 6 e il 7 marzo 2013 e altro materiale documentale. Qui segue una introduzione sul video originale, ossia il *file* CH62016 .arv che, essendo in formato proprietario, è riproducibile mediante appo-

sito programma DVRViewer.exe, anch'esso presente nei *file* esaminati. Nella lastrina vedete un fotogramma d'esempio ripreso dalla telecamera e l'interfaccia del DVR-Viewer.exe. L'inizio della registrazione riportata in questo filmato esaminato è del 6 marzo 2013 alle ore 19.58 e 59 secondi, orario riportato sul *display* sovrimpresso del sistema di videosorveglianza. La fine della registrazione impressa sul filmato è quella del 6 marzo 2013 alle ore 21.04 e 20 secondi. Mi dilungo su questi particolari perché sono funzionali e strutturali rispetto a quello che poi verrà descritto in seguito. La durata è di un'ora, 5 primi, 20 secondi e due decimi di secondo. Le proporzioni del video sono di quattro terzi e la campionatura del filmato è di circa 6 *frame* al secondo. Questo programma di lettura, il DVRViewer.exe, permette di salvare i singoli *frame* in formato JPEG con dimensioni di 720 per 576, ossia in proporzioni di cinque quarti, e permette di salvare l'intero filmato in formato AVI. Se il filmato viene salvato in formato AVI, la dimensione e la durata del filmato è di 58 minuti e 20 secondi, se il formato viene salvato con 7 fotogrammi per secondo, mentre la durata del filmato salvato sarà di un'ora, 8 primi e 4 secondi se il filmato sarà salvato in sei fotogrammi per secondo. In caso il filmato venga salvato, il formato del video sarà di 720 *pixel* per 288 *pixel*, con un rapporto di proporzioni 5 su 2, diverso dal cinque quarti riportato precedentemente. Il video « telecamera di sorveglianza 2.avi » ha proporzioni di 700 *pixel* per 280 *pixel*, appare registrato a sette fotogrammi per secondo e ha una durata di 58 primi e 20 secondi, compatibile con quella di un *file* salvato dall'originale con il DVR Viewer. Il video « immagini studio telefonino.3rgp », registrato dal sovrintendente Marini, ha dimensioni di 1920 per 1088, una frequenza di 23,9 fotogrammi per secondo e la durata di circa 36 secondi. Qui vedete un fotogramma esemplificativo del video registrato dal sovrintendente Marini. I video esaminati, il video 0004 e 0005 con estensione MTS, sono stati girati dalla Polizia scientifica nella notte fra il 6 marzo 2013 e il 7 marzo 2013, hanno una proporzione di

1440 per 1080 *pixel*, una frequenza di 50 fotogrammi per secondo e una durata rispettiva di 2 minuti e 15 secondi e 12 secondi il secondo filmato. Esaminate le fonti di prova principali e i video principali, in data 21 dicembre è stato svolto il sopralluogo presso il vicolo Monte Pio, dove sono state svolte queste attività: sono state riallineate le riprese della telecamera con quelle del 6 marzo 2013, perché a distanza di circa otto anni eventuali fattori avevano causato un'inclinazione diversa della telecamera; sono stati effettuati i lanci degli orologi; è stata simulata la caduta di pioggia, perché quella sera non pioveva, ma al fine di fare i riscontri con i vari fenomeni luminosi e le rifrazioni sono stati bagnati sia il terreno del vicolo, sia le pareti antistanti, sia l'edificio antistante a quello dell'ufficio del dottor Rossi; sono stati simulati i movimenti di autovetture poste all'incrocio tra vicolo Monte Pio e via dei Rossi e, potrei aggiungere, via del Refe Nero. Dalla prima analisi è stato possibile osservare che il DVR, il videoregistratore digitale del palazzo che ospita l'istituto bancario, era stato sostituito da un altro. La qualità delle immagini riprese da questo sistema di videosorveglianza, che potete osservare sulla destra della lastrina che vi sto mostrando, era inferiore a quella del 2013, poiché vi erano diverse condizioni di illuminazione. A sinistra osservate le riprese del 2013, a destra osservate le riprese del 21 dicembre 2021. Le riprese della telecamera sono state riallineate in collaborazione con la sala regia del sistema di videosorveglianza. Si è proceduto alla scansione *laser* del vicolo, come già delucidato nella parte del colonnello Fratini, il manto stradale è stato bagnato ed è stato effettuato il lancio dell'orologio. Questa lastrina ripropone quello che avevo già anticipato. Riguardo alla soluzione del punto 7 del quesito – « esaminare il moto del punto luminoso che si osserva cadere dall'alto verso il basso in una videoripresa successiva alla precipitazione del Rossi e riferire se tale punto luminoso possa riferirsi all'orologio appartenuto al Rossi » – facciamo riferimento al fotogramma 6596, che riporta l'orario delle 20.16 (non riesco a leggere i secondi, ma

comunque ci troviamo a più di 16 minuti dopo la caduta del dottor Rossi): osserviamo, in prossimità del capo del dottor Rossi a terra, una scia luminosa di colore chiaro di proporzioni simili in altezza a quelle delle capo che vediamo del dottor Rossi. Qui osserviamo l'ingrandimento del punto luminoso, spero sia chiaro. Il filmato è stato comunque visto nella sua interezza e sono stati osservati altri fenomeni luminosi simili rispetto a quello ipotizzato in altri fotogrammi. In questa tabella sono stati riportati i diversi eventi luminosi, in particolare il fotogramma 1987 alle 20.04 e così via in altri fotogrammi, fino alle 20.57 e 29 secondi. In questa tabella sono stati elencati altri dieci fotogrammi in cui sono evidenti scie luminose, però in posizioni diverse da quella evidenziata del fotogramma precedente, il 6596, che non è presente in questa tabella. L'esperimento è stato così articolato. Si è proceduto a lanciare più volte orologi di marca Sector Dive 300, approssimativamente simili, nelle dimensioni del quadrante e nel cromatismo del cinturino, a quello in possesso del Rossi, un orologio di marca Sector, modello Expander 308. Qui osserviamo un lancio. Potete riconoscerlo vicino all'indicazione della data nel filmato videoripreso. Qui è presente un'altra scia riconoscibile in prossimità di uno dei tombini, pannelli presenti sul pavimento (l'ingrandimento è a destra). Vi è un altro ingrandimento di un'altra scia del lancio sperimentale dell'orologio. Qui, invece, è mostrato come l'orologio sia visibile dalla telecamera una volta giunto sul pavimento stradale. La quarta caduta è a sette fotogrammi per secondo, il quinto esperimento di caduta a 7 fotogrammi per secondo vicino al tombino per terra. Questo è l'ingrandimento e il fotogramma originale. Successivamente, è stato effettuato un lancio d'acqua in corrispondenza del palazzo di fronte in diverse posizioni e questo lancio d'acqua è stato documentato con fotogrammi selezionati per confrontare a fine sperimentale le riprese dell'acqua con le riprese della caduta dell'orologio. Riportiamo qui un confronto dei fotogrammi maggiormente esemplificativi, che riproducono la caduta dell'acqua nel foto-

gramma 12403, anzi una scia luminosa presente nel filmato del 2013, che voi potete riconoscere sulla sinistra di questa lastrina che sto esibendo, sempre il fotogramma 6596 oggetto di disamina e poi il fotogramma sperimentale selezionato dai precedenti, in particolare da questo fotogramma di ripresa dell'acqua. Potete osservare sia la cromaticità centrale di colore tendente al bianco, sia gli spessi bordi scuri adiacenti al cromatismo centrale bianco luminoso. Qui riportiamo un confronto fra le scie in due diversi lanci dell'orologio e la scia del punto luminoso visibile nel fotogramma 6596 ripreso la notte dell'evento. Potete osservare la diversa cromaticità dalla parte centrale della traccia video sia nell'esperimento a sinistra, sia nell'esperimento a destra. È stata formulata questa conclusione: dalla visione del video originale si osserva la presenza di diversi punti luminosi durante tutto l'arco temporale della durata del video, che per dimensioni e luminosità sono simili a quelle oggetto di quesito. Le prove di lancio dell'orologio simile a quello del dottor Rossi hanno evidenziato che solo nel caso di registrazione a 25 *frame* per secondo, quindi non a 7 *frame* per secondo, è stata visibile la scia luminosa, ma di intensità luminosa inferiore a quella dell'oggetto in esame. Le prove effettuate con la pioggia artificiale hanno evidenziato la presenza di diversi punti luminosi di dimensione e luminosità simili a quelle del punto luminoso in esame e per questo il punto luminoso in esame è stato ritenuto con molta probabilità riconducibile a una goccia d'acqua e non all'orologio del dottor Rossi. A integrazione del quesito, si ritiene opportuno segnalare che in tutte le prove effettuate la cassa dell'orologio non è mai terminata dove è stata fotografata dalla Polizia scientifica durante il sopralluogo, nell'angolo cieco della telecamera. Dal video che riprende la morte del dottor Rossi, al *frame* 145 si osserva una striscia luminosa parallela al lastricato diretta verso l'angolo dove successivamente è stato rinvenuto il quadrante dell'orologio. Questa è tanto interessante quanto labile. Qui vi metto in successione le immagini più volte, così potete osservarle. Circa una mat-

tonella, al di sopra dello zero potete osservare una traccia luminosa in corrispondenza di una delle mattonelle del pavé. Con il quesito successivo si chiedeva di: analizzare il materiale fotografico e i video al fine di scrivere con esattezza la posizione nel cestino dei bigliettini che avrebbero dovuto indicare la volontà suicidaria; indicare quali e quanti fogli si vedono scritti e indicare su quale tipo di foglio vengono scritti; verificare la presenza della penna con la quale sono stati scritti; verificare se questi bigliettini erano solo strappati o anche accartocciati; verificare se nella stanza, sempre sulla base del video del sovrintendente Marini, fosse presente del nastro adesivo; verificare se erano presenti lamette. Qui ci sono foto del cestino e dei biglietti e, in particolare, dalla fotografia che risponde al primo quesito è possibile desumere che c'erano molteplici differenze fra il video di Marini e i video e le foto della Polizia scientifica. Le principali erano: la finestra dell'ufficio prima chiusa nel video di Marini e poi aperta; lo schienale spostato della sedia di Rossi; le ante della libreria chiuse al momento dell'ingresso di Marini, ma aperte durante le foto della Polizia scientifica; il cestino dietro la scrivania spostato di posizione; nel video di Marini è presente il libro *Toscana e Oriente*, ma nel video della Polizia scientifica questo non è osservabile; il cartone porta-libri nel video di Marini è chiuso, mentre nel video della Polizia scientifica i cartoni sono aperti. Ci sono, ovviamente, disposizioni diverse di agende, vari documenti e oggetti. Nel video del sovrintendente Marini il computer è spento, mentre nel video della Polizia scientifica il computer è acceso. Ci sono diversi *post-it* nel video di Marini, sulla scrivania c'è un *post-it* giallo e altri sono visibili nell'agenda di colore scuro, ma non si leggono i contenuti nel video di Marini. Questa è una foto del dissequestro. Con il quesito numero 10 si chiedeva di comparare gli oggetti presenti intorno al corpo del Rossi secondo i verbali con quelli rinvenibili attraverso la profonda disamina dei video del sovrintendente Marini, che riprende il corpo affacciandosi dalla finestra dell'ufficio di Rossi. La qualità dell'immagine, la distanza della

telecamera dal piano stradale, la definizione del cellulare del video di Marini e la ripresa notturna non permettono di vedere con chiarezza gli oggetti intorno al Rossi. In particolare, il cinturino nero dell'orologio del Rossi, che dalle fotografie della Polizia scientifica è situato al fianco del piede destro del Rossi, si troverebbe nella zona d'ombra del video e quindi non è visibile, mentre non si può escludere che l'oggetto chiaro evidenziato nelle immagini possa essere ricondotto alla cassa dell'orologio. Questo è un fotogramma del video di Marini e, anche se qui nel video non si riprende opportunamente ottimizzato, è possibile riconoscere questo punto bianco, in alto a sinistra della ripresa, vicino alla colonna. Passiamo all'analisi degli oggetti attorno al corpo del Rossi, come ripresi nel video originale quattro terzi, con estensione ARV, e alla qualità delle immagini. Parliamo del video di videosorveglianza e non di questo fotogramma indicativo preso. Anche qui, dal video, non è possibile verificare con certezza la presenza o meno di oggetti, data la definizione del video. Tuttavia, per quanto riguarda il cinturino dell'orologio, che da successive foto della Polizia scientifica si troverebbe vicino alla scarpa destra, non si esclude che possa essere ripreso dalla telecamera nei *frame* 150 e 151, anche se seminascosto dall'ombra della scarpa stessa e dalla definizione del filmato. Qui potete osservare un estratto delle immagini 150 e 151. C'è una notevole *pixellatura* del video proprio nelle sue caratteristiche d'acquisizione. Passiamo alla descrizione delle caratteristiche fisiche dell'uomo. È stata svolta una ripresa con 3D scanner del vicolo. Sono state effettuate diverse misure nei diversi fotogrammi ed è stata stimata una statura di 1.72,2 metri, con una deviazione standard di 1.02 centimetri. Nelle misure effettuate si è ritenuto che l'altezza fosse di 1,72 metri, più o meno 1,2 centimetri. Dall'attenta visione del filmato occorre osservare che, alle 20.04 nel *frame* 19916 e 19917, un soggetto è ripreso mentre entra ed esce dal vicolo, ma per i pochi *frame* a disposizione è possibile caratterizzarlo da un punto di vista antroposomatico e antropometrico. Dal mero con-

fronto con il soggetto ripreso alle 20.27, questo secondo anonimo appare più alto. Abbiamo riportato una serie di confronti fra la sagoma e il soggetto ipoteticamente al cellulare che appare all'imbocco del vicolo. Riguardo al quesito in cui si chiede di descrivere e analizzare le luci che si riflettono sul muro in fondo al vicolo Monte Pio all'altezza dell'intersezione con via dei Rossi, verificando se ci sia correlazione riconducibile anche con luci che si riflettono sul muro, sono stati fatti tre tipi di esperimento, tra cui un esperimento con le auto in passaggio da via dei Rossi a via del Refe Nero. Queste sono le tabelle del giorno dell'esperimento del novembre 2021, mentre queste sono quelle degli intervalli delle luci bianche e rosse nelle sequenze riprese dalla telecamera di videosorveglianza del 2013. Sono state confrontate le tracce video nel caso di passaggio di auto in via dei Rossi. È stato fatto un secondo esperimento con un'auto di servizio che entrava a retromarcia nel vicolo Monte Pio e anche queste sono state confrontate con le immagini riprese dal sistema di videosorveglianza. È stato fatto un terzo esperimento con un'auto che imbocca contromano in via dei Rossi e che al sopraggiungere di un veicolo fa retromarcia all'interno del vicolo Monte Pio. Il quesito pone in disamina le varie tracce luminose presenti nelle riprese del vicolo con quelle che si sono presentate negli esperimenti e le tracce luminose presenti nel vicolo sono state giudicate compatibili con il traffico normale su via dei Rossi. Con il quesito numero 15 si chiedeva di descrivere e analizzare l'immagine del parabrezza del furgoncino presente la sera del 6 marzo nel vicolo Monte Pio. L'attenta visione del filmato originale della caduta del dottor Rossi, concentrata sul parabrezza del furgoncino, non ha evidenziato nessun evento di particolare rilievo. Faccio ora riferimento al quesito con cui si chiede, attraverso la comparazione di video disponibili in atto, di descrivere lo stato dei vestiti del dottor Rossi durante la caduta e durante la permanenza a terra. Il dottor Rossi, al momento della caduta, indossa un paio di pantaloni di colore nero e una camicia bianca, un paio di scarpe nere

modello francesina e una cintura nera. Dall'unico fotogramma in cui il dottor Rossi è in volo non si riesce a stabilire lo stato dei vestiti, ma dal fotogramma di impatto e da quelli successivi si osserva che il dottor Rossi ha la camicia fuori dai pantaloni, ipotizzando il lembo chiaro che sovrasta il pantalone di cotone scuro evidenziato in questo fotogramma e nel fotogramma anche successivo all'impatto. Riguardo al quesito con cui si chiedeva, attraverso la comparazione dei video disponibili in atti, di verificare se durante la caduta e poi a terra al polso sinistro il dottor Rossi avesse un orologio, la qualità del video è molto limitata in definizione e ciò è stato già evidenziato nel corpo della mia disamina. La qualità delle immagini non permette di stabilire se il dottor Rossi, durante la caduta, indossi al polso sinistro l'orologio. Da un attento esame del video e, in particolare, degli istanti dopo la caduta, quando Rossi è ancora vivo è possibile notare più volte il polso sinistro del dottor Rossi e, in particolare in queste sequenze, non sono stati notati né luccichii derivanti dalla cassa né parti nere dovute al cinturino. Questi sono alcuni dei fotogrammi esaminati. Qui Rossi solleva il polso sinistro. Passo ora al quesito in cui si chiedeva di accertare se il video ritraente la caduta sia in qualche modo artefatto, in particolare con riferimento alle figure delle persone note in fondo al vicolo e all'uomo che entra nel video. In questo il *file live* è un *file* proprietario, pertanto la sua manipolazione è apparsa poco probabile. Solo avendo a disposizione l'apparato originale di registrazione sarebbe possibile verificare lo stato dello stesso, se sia in grado di apportare modifiche quali contrasto, luminosità, applicazioni di filtri ad aree selezionate del filmato prima che questo venga estrapolato. Come anticipato, le caratteristiche del video «Telecamere videosorveglianza 2» sono compatibili con il salvataggio in AVI mediante il programma DVR *Viewer* del filmato CH620130306195900-20130306210420.arv con impostati 7 *frame* per secondo. È stato fatto un esperimento in laboratorio dove è stato esportato dal *file* .arv un *file* .avi con impostati 7 *frame* per secondo e l'*hash*



MD5 del *file* ottenuto è stato lo stesso del *file* « telecamere videosorveglianza 2 » ottenuto per l'indagine tecnica. Con il quesito 18 si chiedeva di verificare, attraverso l'analisi del materiale video-fotografico in atti che ritrae la stanza del dottor Rossi la sera del 6 marzo 2013, la presenza di un libro scritto da Elena Innocenti e Donatella Bertini dal titolo « *Toscana e Oriente. Immagini e suggestioni al confronto* ». Riporto qui fronte e retro del libro nella lastrina che vi sto esibendo. Possiamo osservare sul tavolo ovale in vetro, nelle riprese del sovrintendente Marini, la presenza del libro. Qui vi è un ingrandimento. Nel video della foto del sopralluogo della Polizia scientifica non è visibile direttamente il libro, ma da un'attenta analisi, nella foto relativa al biglietto denominato in questa relazione « biglietto 2 », si intravedevano, in alto a destra, il nome delle autrici « Da Elena Innocenti e Donatella Bertini » e la scritta « -rie a conf- », « Oriente a confronto ». Sperimentalmente è anche visibile un alone con la scritta « Tosc » sotto al testo. Durante il sopralluogo del 12 aprile 2013, sulla scrivania del dottor Rossi è presente il libro in oggetto e lo possiamo osservare vicino alla lettera C sul bordo della scrivania sotto la pila di documenti. Ecco qui, nell'ingrandimento, il dorso del libro e in alcuni fotogrammi è anche intellegibile il titolo « Toscana e Oriente ». Con il quesito numero 19 si chiedeva di accertare l'ora esatta in cui viene girato il filmato sul dispositivo mobile del sovrintendente Marini, anche attraverso la rilevazione dell'orario indicato nell'apparecchio di telefonia fisso sulla scrivania di Rossi e immortalato nel video del medesimo. Le caratteristiche del video e la ripresa del *display* del telefono oscurata non hanno permesso di osservare data e ora sul *display* del telefono. Con l'integrazione al quesito si chiedeva di provare a identificare i soggetti ripresi nel video cancellato dalla *pen drive* forense da 8 giga. Il gruppo della data e dell'orario della registrazione presente sul video è del 6 marzo 2013: la registrazione parte il giorno 6 marzo 2013 alle 19.59 e termina nello stesso giorno alle 20.04 e 20 secondi, per una durata complessiva di 5 minuti. La telecamera numero

9 riprende l'uscita dall'edificio verosimilmente posto in via dell'Abbadia e distaccato dall'edificio principale del Monte dei Paschi di Siena. Potete osservare dal cerchio la posizione del varco ripreso dalla telecamera numero 9. A sinistra e a destra possiamo osservare immagini dell'ingresso, mentre nella parte centrale la scena ripresa dalla telecamera di videosorveglianza. Il video riprende il portone di un edificio dal quale due soggetti escono alle ore 20.01 e 30 secondi, ora impressa sul *display* della ripresa del sistema di videosorveglianza. A causa della scarsa definizione del filmato, dal travisamento dei soggetti e dalla tipologia dell'inquadratura dall'alto verso il basso, che riprende solo il profilo sinistro ma dall'alto, le immagini a disposizione dei due soggetti non sono utili ai fini del riconoscimento sui connotati del volto. L'orario in cui escono i due soggetti, le 20.01 e 30 secondi, è di circa due primi dopo la caduta del dottor Rossi avvenuta nel vicolo Monte Pio. L'edificio da cui escono i due soggetti non sembra facilmente raggiungibile dall'ufficio e le borse a tracolla e l'apparente tranquillità con cui i soggetti escono hanno fatto avanzare l'ipotesi di che si tratti di due persone che lavorassero all'interno dell'edificio.

PRESIDENTE. La ringrazio. La parola all'onorevole Migliorino per una domanda.

LUCA MIGLIORINO. Grazie, presidente. Ho una domanda da porre. A pagina 84, quando fa vedere i *frame* 144 e 145 sulla caduta dell'orologio, da quello che vedo il *frame* 144 è spostato più a destra del 145. Voi stavate facendo in formato crescente o *countdown* ? Come può l'orologio, nel *frame* 144, trovarsi verso il muro rispetto al *frame* 145 ? Detto questo, nella prima relazione studiata, qualcuno ha voluto dire che il polso avrebbe avuto quel taglio proprio perché aveva battuto con l'orologio a terra. Nel *frame* 144 il braccio del dottor Rossi è ancora teso. Come fa ad affermare – in verità lei ha detto che è una situazione labile – che questo sia l'orologio che schizza dal braccio del dottor Rossi dietro l'angolo ? Sempre rimanendo sull'orologio, ab-

biamo guardato la posizione del cinturino. Vi ho fatto una domanda ben precisa, ovvero se in tutto il video di un'ora e 5 minuti e nel video del sovrintendente Marini fosse possibile vedere questo cinturino alla destra del dottor Rossi. Anche in questo caso voi avete detto che ci sono due *frame* — mi pare il 155 — che mostra un'ombra, ma potrebbe sembrare che sia il cinturino. Anche in questo caso vi chiedo: avete considerato le dichiarazioni del personale del 118, che afferma di non aver visto nulla vicino ai piedi, anche la persona che mette gli elettrodi? Voglio capire se avete considerato anche in questo caso, come nel caso della sporczia sui pantaloni, le dichiarazioni dei soccorritori del 118. Inoltre, vorrei sapere se avete considerato il lenzuolo bianco, i piedi messi in quel sacco bianco e come sia possibile che quell'orologio sia in quella posizione o se sia possibile che qualcuno glielo abbia messo dopo; la stessa cosa vale per l'orologio. Detto questo, vorrei capire se nelle simulazioni di caduta degli orologi che avete effettuato è stata mai spostata la parte della data, perché la data dell'orologio che viene ritrovato riporta la data del 28, mentre l'orologio che viene fotografato nello studio del dottor Rossi e mai messo agli atti, da quello che ci è stato detto dal PM, ha la data del 6. Vi chiedo se avete confrontato questi due orologi. Forse ha saltato una parte relativa al libro, poiché quello studio e quelle domande li ho fatti io. In quel libro vengono inseriti i bigliettini che, da quello che ci è stato detto, sono stati portati fuori da quella stanza. Lei dice che il libro si ritrova nella stanza, ma fa vedere le foto del 12 aprile. In verità, nella spiegazione che avete dato, nei video e nelle foto della Scientifica quel libro in quella stanza non c'è più. Vorrei che confermasteste questo oppure no. Infine, vorrei che sia chiaro e messo agli atti di questa Commissione che l'uomo nella foto numero 40, su cui ci siamo soffermati di più, arriva nel video alle 20.04, che non è l'ora reale, ma l'ora del video. Questo vuol dire che il dottor Rossi è ancora in movimento, quando arriva quella foto nuova che avete scoperto, con l'uomo che entra con il cellulare in mano. Come dice lei, in

questo caso il dottor Rossi era ancora vivo e nessuno l'ha soccorso. Ho altre domande che entrano molto nello specifico, ad esempio sull'orario nel video ripreso dal sovrintendente Marini: voi rispondete dicendo che sono addirittura le 20 circa, ma secondo me avete sbagliato, quindi chiedo se magari lo può verificare. Ho altre domande, ma non abbiamo il tempo, quindi proverò a porle successivamente. Grazie.

ANTONIO NATALE, *addetto alla Sezione di fonica e audiovideo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Le domande sono tante, ma voglio rispondere a più domande possibile. Nella relazione evidenzio che una delle differenze riscontrate fra le riprese del sovrintendente Marini e le riprese e le foto della Polizia scientifica è la non visibilità del libro *Toscana e Oriente. Immagini e suggestioni a confronto*, se non almeno in uno dei fotogrammi che riprendono una delle lettere di addio, come è riportato nella relazione e probabilmente ricomprendiamo anche nelle videoriprese della Polizia scientifica. Se devo rispondere, nelle riprese riconosciamo una parzialità di una pagina del libro in una delle lettere di addio reperite. Riguardo alla scia riconoscibile nei fotogrammi 144 e 145 — il quesito chiedeva la disamina di video e immagini —, l'indagine tecnica si basa sugli elementi oggettivi acquisiti dalle riprese video e dalle fotografie, al fine di rispondere al quesito posto che prevede l'esame dei video e delle fotografie, per verificare se l'orologio sia visibile nella ripresa di videovigilanza e nella ripresa del sovrintendente Marini. In quest'ottica, quando si parla del *frame* 144, si è risposto che l'orologio non viene riconosciuto nitidamente e si riconosce una possibile scia — siamo nel campo della possibilità e delle ipotesi —, riconoscibile anche con molta attenzione nei fotogrammi 144 e 145.

LUCA MIGLIORINO. Il fotogramma 145 fa vedere l'orologio più distante dal muro rispetto al *frame* 144, quindi sta tornando indietro, non sta andando verso il muro. È il contrario.

ANTONIO NATALE, *addetto alla Sezione di fonica e audiovideo del Reparto Investi-*

gazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S. Nel fotogramma 144 il braccio sinistro del dottor Rossi potrebbe non aver ancora impattato sul terreno. Voglio vedere un attimo nel dettaglio, insieme a lei, il fotogramma di cui mi chiede. Quello che le espongo adesso è il fotogramma 144, il successivo è il fotogramma 145. Questo è il 144, ma al 145 successivamente è visibile il cambio di *texture* nel particolare evidenziato del fotogramma 144 successivo al primo impatto con il terreno.

LUCA MIGLIORINO. Questo è sicuro, ma l'orologio... Il cerchio è più verso destra che verso sinistra. Come è possibile?

ANTONIO NATALE, *addetto alla Sezione di fonica e audiovisivo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Il cerchio è un ausilio visivo per l'osservatore che esamina la relazione. La disamina del fotogramma non prescinde dalla visione del filmato e dalla sperimentazione, osservando il filmato della presenza dell'alone. Indica la zona e non la posizione precisa dell'alone.

LUCA MIGLIORINO. Avevo altre domande da porre, ma ve n'è una secondo me importantissima, che purtroppo, per la fretta, ho dimenticato. Secondo voi, in quelle foto, i bigliettini erano quelli che ha fatto vedere vicino a quel libro grande nel cestino? Secondo voi quelli erano i bigliettini del presunto addio?

ANTONIO NATALE, *addetto alla Sezione di fonica e audiovisivo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* Questa è una delle riprese fotografiche della Polizia scientifica del cestino all'interno. Possiamo osservare questo fotogramma, il successivo con il libro spostato. Nelle riprese non abbiamo riconosciuto — i bigliettini si presentano di colore bianco — i bigliettini con riconoscibili scritte presenti. Nella ripresa non sono stati riconosciuti bigliettini con scritte.

LUCA MIGLIORINO. Lei, quando parla del libro, sa che quel libro è stato portato

dai PM in quella stanza, quindi apre quel libro dopo che i PM lo hanno riportato in quella stanza ed è normale che vi sia. La domanda molto dettagliata era questa: avete visto quel libro nelle riprese dei video e nelle foto della Polizia scientifica, prima che venissero mostrate nel libro? A me sembra chiaro che abbiate detto di no, però questo va capito, perché il punto è fondamentale. I PM hanno portato quel libro, quindi quei bigliettini, fuori da quella stanza e quando c'era la Polizia scientifica quei bigliettini non c'erano? La domanda era chiara.

ANTONIO NATALE, *addetto alla Sezione di fonica e audiovisivo del Reparto Investigazioni Scientifiche di Roma del Ra.C.I.S.* L'obiettivo del quesito era documentare, riconoscere e cercare il libro nelle riprese del video di Marini e nelle riprese della Polizia scientifica. È stato documentato che il libro è riconoscibile nelle riprese di Marini, ma non è riconoscibile nelle riprese della Polizia nella notte fra il 6 e 7 marzo 2013, se non nel fotogramma che riprende la lettera di addio. Il libro è riconoscibile nelle riprese, se non sbaglio, del 12 marzo al momento del dissequestro.

PRESIDENTE. Onorevole Migliorino, possiamo concludere qui?

LUCA MIGLIORINO. Porrò alcune domande per iscritto. Grazie.

PRESIDENTE. Ringraziamo il RIS per l'enorme e qualificata collaborazione che ci ha offerto. Dichiaro conclusa la nostra audizione. Ci vedremo domani per la conferenza stampa, in cui saranno illustrate in grande sintesi le relazioni dei periti delegati dalla Commissione. Grazie ancora.

**La seduta, sospesa alle 15.20, riprende alle 15.25.**

**Audizione del prof. Vittorio Fineschi, ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma «La Sapienza»; dott. Roberto Testi, direttore del Dipartimento di prevenzione del-**

**l'ASL « Città di Torino »; prof.ssa Antonina Argo, ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Palermo.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione del professor Fineschi, ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza », del dottor Roberto Testi, direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino », e della professoressa Antonina Argo, ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Palermo. L'illustre collegio peritale ha accettato l'incarico affidato dalla Commissione per aiutarci nella ricostruzione degli eventi che sono legati alla morte di David Rossi. Vi ringrazio ancora e cedo la parola al professor Fineschi, e poi a seguire anche agli altri illustri cattedratici, i quali ci illustreranno i risultati del loro lavoro relativamente agli aspetti medico-legali del decesso di David Rossi.

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Grazie, presidente. Buonasera agli onorevoli presenti. Come ha anticipato il presidente, la Commissione ci aveva formulato alcuni quesiti medico-legali riguardanti cause, circostanze, ma soprattutto aspetti molto particolari e iper-specialistici. La premessa doverosa è su cosa abbiamo potuto lavorare. Noi abbiamo lavorato sul materiale fotografico che ci era stato fornito, relativo alle indagini di sopralluogo, alle indagini autoptiche eseguite in corso di primo accertamento autoptico presso l'ospedale di Siena e poi l'ulteriore accertamento, a distanza di tre anni, che è stato fatto con esumazione di cadavere e anche esecuzione di un esame TAC preliminare alla nuova autopsia. Visto che uno dei quesiti richiedeva espressamente la possibilità, in questa epoca storica (dato che il decesso è avvenuto ormai da qualche anno), di esperire esami tossicologici, abbiamo richiesto ai due periti nominati dalla procura di Siena se fosse ancora disponibile del materiale biologico. A risposta positiva, abbiamo acquisito con non poca fatica, presidente, i materiali; una

volta acquisiti, è stato possibile fare gli esami tossicologici che ci erano stati richiesti, nonché rivedere microscopicamente gli organi.

PRESIDENTE. Rivolgo un saluto, per dare atto della loro presenza, ai suoi assistenti che vi hanno aiutato nell'elaborazione dei dati che ora ci vengono illustrati.

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Grazie. Dicevo, abbiamo ottenuto anche prelievi biologici che hanno consentito di rivedere al microscopio gli organi del dottor Rossi, soprattutto a seguito della prima autopsia, perché ricordo che la seconda autopsia è stata effettuata ad oltre tre anni di distanza e la bontà dei tessuti prelevati era molto scarsa. Devo fare anche una premessa di tipo visivo relativamente al sussidio delle diapositive: abbiamo cercato di limitare al massimo le immagini particolarmente cruente. Ve ne saranno solo un paio, relative a organi, ma non credo che siano così traumatizzanti, quindi, nel caso, scorrerò velocemente. Non mi soffermo su alcune questioni, che sicuramente saranno state trattate dal RIS (in relazione al fatto in quanto tale, a cosa il filmato ci mostra e alla caduta, che è un fatto importante per la ricostruzione). Dall'immagine della telecamera, al di là delle modalità di caduta, quello che a noi interessa sono la posizione di quiete e l'impatto, che hanno rilevanza medico-legale e non solo di ricostruzione meccanica e fisica. Quello, per noi, è un dato molto importante perché, come vedremo, ci consente di svolgere deduzioni interpretative che secondo noi sono fondamentali. Il dottor Rossi muore per delle lesività, come vedremo, plurifocali, relative a un grande traumatismo da precipitazione. Il dottor Rossi cade da un'altezza — non uso a caso il termine « cade » — di 14,57 metri e in medicina legale la precipitazione si distingue in piccola, media e grande altezza. Quella di cui stiamo parlando per metodologia di lavoro è una grande altezza (superiore ai 10 metri). Che cosa caratterizza questi eventi? Sono eventi



che sono caratterizzati dalla molteplicità (ossia da numerosissime lesioni sul corpo), dalla pluridistrettualità (le lesioni sono situate in più distretti anatomici) e poi, infine, dal polimorfismo, perché vi sono lesività di tipo diverso. Vedremo, infatti, che il dottor Rossi aveva fratture a livello degli arti inferiori, fratture vertebrali e costali, ematomi, sanguinamenti e lesioni craniche. Il polimorfismo, la pluridistrettualità e la molteplicità sono rispettati anche in questo caso. Questa è la distinzione che facevo, riguardo alle cadute dall'alto. La tipologia delle lesioni dipende, chiaramente, dal peso del corpo e dalla velocità del corpo stesso quando impatta al suolo, ma non solo, poiché oltre a queste due caratteristiche vi è un'ulteriore modalità che caratterizza la lesività, ossia contro cosa va a impattare: infatti, i corpi animati da una velocità e dal proprio peso sono caratterizzati da una formula per cui la forza è determinata dalla massa per la velocità al quadrato fratto due. Questa è la formula che noi usiamo, ma, soprattutto, ciò che ci interessa è che cosa impatta e dove impatta il corpo. Con riferimento all'impatto del corpo, gli urti possono essere suddivisi in urti elastici o anelastici. Nel caso del dottor Rossi, vi è un urto anelastico e, come vediamo dalla diapositiva, il corpo in movimento viene a impattare in un selciato, ossia un substrato che non restituisce risposta cinetica, per cui l'energia determina delle modificazioni della struttura visceroscheletrica che spiegano i complessi quadri fratturativi che vedremo. L'urto avviene su una superficie impattante rigida e, ancorché si ipotizzi uno struscio del corpo contro il muro che ha comportato lesioni di non interesse per la causalità della morte, la decelerazione spiega alcune lesioni che sono all'attenzione e sono state oggetto e sono tuttora dibattute (mi riferisco al fegato); inoltre, analizzeremo le strutture viscerali, quindi il fegato, i polmoni e la parte osteo-muscolare. Consideriamo che il dottor Rossi, come si vede dal filmato, ma anche dall'esame microscopico — ossia per ciò che abbiamo trovato al microscopio sugli organi — ha un periodo di sopravvivenza, definibile come « periodo agonico »,

abbastanza prolungato e anche questo è un dato aggiuntivo che forse merita attenzione. Abbiamo accennato alla tipologia. Passiamo ai tipi di lesività che abbiamo riscontrato. Questi tipi di lesività che rappresentiamo con la professoressa Argo e il dottor Testi erano tutti presenti nel corpo del dottor Rossi: la discontinuità, ossia le plurime soluzioni di continuo cutanee, la lesività di tipo dislocativo, lussazioni, scioglimento di corpi vertebrali, lesività di tipo discoesivo (perché vi era giustapposizione di una vertebra sull'altra) e, infine, lesività distruttive e anche, soprattutto, di tipo contusivo. Queste sono le rappresentazioni grafiche delle lesività esterne. La metodologia medico-legale prevede che al tavolo autoptico prima si faccia una ricognizione esterna, elencando tutte le lesività in senso cranio-caudale, cioè dalla testa ai piedi e da sinistra verso destra. Come vedete, qui abbiamo rappresentato quelle esterne, che sono variamente distribuite. Alcune sono ovvie e le rappresenteremo, altre sono più complesse e ne discuteremo. Prima di passare alla parte descrittiva, vi è ancora un appunto metodologico da fare. Parleremo di trauma, che è l'azione che determina la lesività, e di lesione, che è l'effetto dell'azione traumatica. Questa è la scienza traumatologica. Vediamo quali sono le lesioni che sono state ricostruite sul corpo del Rossi. La fonte descrittiva l'abbiamo ripresa dalle due relazioni medico-legali. Questo collegio ha invece ritenuto di significare alcune lesività, che abbiamo riportato nella parte finale della nostra relazione, perché a nostro modesto avviso sono state poco valorizzate nelle due precedenti relazioni. Questa è la lesione che viene descritta dal primo consulente tecnico della procura, il professor Gabbrielli di Siena, come la più importante. È la lesione che si trova in regione occipitale ed è legata all'impatto della testa del Rossi contro il selciato, cioè quando, nella fase che segue alla chiusura a libro del corpo, le gambe vanno contro il tronco e il corpo del dottor Rossi poi si adagia all'indietro, urtando con violenza la testa. Questa lesività è una tipica ferita lacero-contusa trasversale, che ha determinato anche delle lesi-



vità interne. È una classica lesione diretta. Come meccanismo di produzione, si tratta di una lesione diretta, che ha prodotto quello che vediamo. Quella che vedete rappresentata è la scatola cranica, una volta aperta e tolto l'encefalo: quel foro tondo nel mezzo è il forame occipitale attraversato dal midollo spinale. Come potete vedere, quella parte che circonda il forame occipitale (quella zona tonda, che è il forame, ossia dove inizia il midollo spinale) è la base cranica posteriore, dove il dottor Rossi aveva una frattura cranica, che adesso farò vedere. Le fratture craniche possono avere vari meccanismi produttivi. Nel caso di un urto diretto, quale quello avuto dal dottor Rossi — spero che l'immagine non dia fastidio, presidente —, vedete che la punta della pinza fa vedere da dove nasce questa frattura, che si chiama « protuberanza occipitale interna »: vedete che la rima di frattura decorre verso il basso o verso l'alto, se guardiamo così la diapositiva, oltrepassa la linea mediana e si va a fermare proprio sulla parte sinistra del forame occipitale. Questa è una frattura lineare composta, che è conseguenza sicura dell'urto della testa del dottor Rossi, che noi ipotizziamo essere stato sul selciato. Dico « noi ipotizziamo », ma siamo abbastanza tranquilli su questo dato, perché, come saprete, alcune relazioni medicolegali avevano ipotizzato che fosse stato colpito con un mezzo contundente prima della sua caduta dalla finestra. Perché diciamo questo? Questa è una delle motivazioni che ci portano a dire che è stata la caduta, e quindi l'urto sul selciato, a produrla. Quella che vedete segnalata con le frecce blu è quella che viene chiamata « linea del cappello ». La medicina legale indica tutte le lesività che sono sopra la linea del cappello come più probabilmente eteroinferite: se io do a una persona un colpo in testa con un corpo contundente, solitamente la colpisco al vertice, perché mi si oppone ed è rarissimo che io possa dare un colpo trasversale o orizzontale e colpirla al di sotto di quella linea che passa per la sopra citata « linea del cappello ». Tutto ciò che è sotto la linea del cappello, generalmente, è un trauma accidentale da

caduta. Possiamo ben dire, vista la posizione della ferita del dottor Rossi — la faccio rivedere, ma era molto evidente: è segnata in rosso — che siamo abbondantemente sotto la « linea del cappello », quindi l'ipotesi più probabile, corroborata da dati scientifici, è che sia una lesività da caduta. Questo è lo schema rappresentativo, ma subito dopo ci sarà l'immagine dell'encefalo del dottor Rossi. Sono tutte le piccole, o più o meno piccole, emorragie che erano presenti su questo encefalo. Come vedete, vi sono lesività anteriori, frontali, vi sono lesività al vertice della testa e vi sono lesività che comprendono la zona urtata, quindi l'occipite, e anche il cervelletto, che si trova immediatamente sotto l'occipite. Perché queste lesività? Per il trauma diretto (le lesioni occipitali) e per il contraccolpo (le lesioni frontali), poiché le lesività trasmettono l'onda d'urto dalla zona di impatto verso avanti. Consideriamo che l'encefalo sta in una scatola chiusa e non può estendersi o trovare spazio; il movimento di « va e vieni », che *shakera* all'interno e urta contro le superfici ossee interne, produce queste lesività che vediamo rappresentate. Questo è il cervello come è stato trovato alla prima autopsia sul tessuto fresco. Vedete le lesività ai poli frontali, mentre la parte a destra rappresenta in basso il cervelletto: vedete che ci sono estese emorragie che hanno rappresentato il substrato di contraccolpo alle lesività subite durante la caduta. Poi, come potete leggere, vi erano un'infinità di ulteriori fratture. Partiamo dalla descrizione anteriore. Vedete che erano fratturati gli archi costali, prima, seconda e nona costa, sinistra e destra, su varie disposizioni toraciche. « Linea parasternale » vuol dire che è immediatamente a ridosso dello sterno, mentre la linea emiclaveare è la linea che passa per la metà della clavicola e va verso il basso. Sono queste due, fondamentalmente. Per riassumere, aveva delle lesività bilaterali incentrate prevalentemente sulla parte anteriore del corpo. L'urto è stato posteriore e ci arriveremo quando tratteremo della globalità delle lesività. Come vedete, posteriormente ve ne sono molte di più. Gli archi posteriori sono la parte delle coste che si congiunge con le

vertebre e, come vedete, sono moltissime sia a sinistra che a destra e in alcuni punti sono anche diastosate, ovvero i margini di frattura sono allontanati l'uno dall'altro. Questo rende ragione, quindi, del complessissimo e grave trauma toracico subito dal dottor Rossi, con la prevalenza delle lesività posteriori dovute proprio all'impatto con il selciato. Questa è una rappresentazione grafica di tutte le lesioni scheletriche e potete vedere la testa, che abbiamo mostrato, con il punto in cui c'era la frattura, il torace con le fratture costali anteriori e posteriori, le fratture basse vertebrali L4 e L5, quindi quarta vertebra lombare e quinta vertebra lombare, e il complesso del bacino. Quelle sul bacino – poi farò vedere delle immagini TAC sul cadavere – sono particolarmente complesse. Sono importantissime, a nostro avviso, le lesività che vedete rappresentate agli arti inferiori. Lo anticipiamo, perché questo è stato oggetto di molte riflessioni da parte del collegio. Presidente, anticipo uno dei quesiti, almeno lo pongo subito all'attenzione. Quando ci è stato chiesto se il corpo fosse di una persona cosciente o di una persona incosciente, noi abbiamo potuto rispondere con ottimo grado di verosimiglianza che fosse cosciente. Non solo lo dimostra il video, ma lo dimostra la lesività agli arti inferiori. Che cosa voglio dire? Il dottor Testi mi fece notare che quando un corpo inanimato precipita, impatta al suolo come un burattino e va giù senza opporre resistenza sugli arti inferiori (se impatta il suolo sui piedi). Se fate caso, già qui – poi la vedremo in dettaglio – ci sono fratture bilaterali delle tibie, c'è una frattura della fibula, del più sottile osso che sta accanto alla tibia, ma soprattutto c'è un'imponente lesività a entrambi i piedi, ma le TAC, poiché le autopsie non avevano evidenziato le ossa del piede, ci hanno mostrato un quadro tipico di impatto con i talloni, ossia di chi impatta al suolo con il tallone, ma con il piede dorsiflesso, cioè flesso verso la gamba. Questo è importantissimo, perché ci fa capire che evidentemente il soggetto impatta, ma ciò avviene mentre la muscolatura degli arti inferiori era contratta, come ad opporsi all'impatto. A quel punto sono in volo

ed è istintivo cercare di fare resistenza con gli arti. Queste fratture sono proprio tipiche, ma le vedremo in dettaglio alle TAC. Il dottor Rossi era animato o era inanimato? Possiamo dire con certezza che il soggetto era cosciente quando ha impattato sul selciato. Mi dispiace, presidente, che qualcuno non abbia potuto seguire la prima parte. Mi perdoni, onorevole, ma siamo andati avanti. Veniamo ad alcune considerazioni. Come possiamo noi interpretare alcune lesività, che vedremo essere molte e complesse, e attribuirle alla precipitazione o, invece, alla colluttazione? Il soggetto è stato afferrato e poi buttato di sotto oppure quelle lesività se le è prodotte impattando al suolo? Come possiamo fare? Questa è una prima spiegazione. Innanzitutto lo facciamo sulla base delle lesività cutanee che troviamo: se sono ferite lacere, se sono grandi ematomi, se sono ecchimosi, cioè piccoli spandimenti ematici sottocutanei. Considerate che, per formarsi, alcune lesioni hanno bisogno di tempo per rendersi manifeste: non è che si impatta al suolo e immediatamente troviamo la colorazione blu della cute. È evidente che anche il tempo ci dice quando si è prodotta quella lesività e da cosa è stata prodotta. Poi vi è l'importanza di leggere i complessi fratturativi: i complessi fratturativi hanno la capacità di indicarci la direzione della forza che li ha prodotti. Quello che ho appena detto a proposito del trauma degli arti inferiori e dei piedi, lo possiamo dire anche su altre tipologie lesive. Distinguere tra una lesività accidentale da precipitazione e una lesività da colluttazione può essere più o meno difficile, ma in questo caso, per molte lesioni, è stato facile. Come vedremo, non per tutte, ma per molte è stato facile. Vediamo una di quelle lesioni su cui vi è stata discussione da ormai dieci anni. Il metro è posizionato e vedete che il corpo è ancora vestito, quindi siamo in fase di sopralluogo. Questo è il corpo del Rossi ancora steso sul vicolo posteriore alla Rocca Salimbeni. Vedete che c'è un'area di colorito rossastro che dalla regione sottoombelicale si porta verso l'ipocondrio destro. Vedete che al tavolo autoptico è molto più evidente. Questa è un'altra caratteristica

tipica. Nella foto di destra quella zona rossastra è molto più evidente. Quando ricostruiamo dalle fotografie le lesività, un conto è osservarle sul luogo e un conto è osservarle sul tavolo, perché la cute, dopo varie ore, si disidrata e quindi c'è maggiore evidenza di lesività cutanee. Come vedete, infatti, c'è evidenza piena. Questa lesività è stata interpretata come alla base della lesività epatica, su cui sicuramente la discussione si può porre. Perché dico questo? Ciò che vedete al numero 8 è un fegato scomposto, perché il fegato si compone di tanti segmenti. Il fegato scomposto nella lesività da precipitazione forma delle fratture a livello del quinto, settimo, sesto e ottavo segmento, cioè nella parte destra del fegato. In questo caso, il primo perito non descrive le lesività che sono state descritte *a posteriori* sulle foto. Questo è il fegato del dottor Rossi e al vertice del fegato vi sono delle piccole crepature orizzontali, nel numero di tre. Tengo subito a precisare che non hanno dato origine a nessuna emorragia interna, ma come si sono prodotte? Qualcuno ha ipotizzato, associando la lesività cutanea che vedete qui con queste crepature, un possibile urto diretto (una ginocchiata, ad esempio) contro l'alto addome, che avrebbe avuto come conseguenza le fratture epatiche. Queste lesioni non hanno nessun rilievo ai fini della *causa mortis*, perché non hanno prodotto nessuna emorragia ma, in verità, non sono da urto diretto, bensì da una conseguenza indiretta della precipitazione. Quando il corpo precipita, c'è un grande spostamento verso l'alto del diaframma, ossia il muscolo che separa l'addome dal torace, e chiaramente all'interno del torace, a causa delle elevate pressioni che si creano, il fegato, che è un organo coperto da una capsula, può lacerarsi proprio perché la capsula, a un certo punto, viene vinta nella resistenza interna e si creano queste crepature. Tutti e tre, nella nostra esperienza di suicidi da precipitazione, abbiamo assai frequentemente osservato queste lesività, ossia piccole crepature del parenchima. Capiamo il meccanismo, che è da precipitazione. Queste sono, invece, le fratture vertebrali. A livello L4 e L5, la quarta vertebra lombare era scop-

piata, esplosa, mentre la quinta aveva avuto un retroposizionamento. Come avete visto dai video, qui c'è stato un grandissimo urto tra arti inferiori e glutei, quindi sacro e vertebre lombari. Come vedete, questo è il risultato di questo grande traumatismo. Devo fare un passo indietro e me ne scuso, perché non ho detto una cosa fondamentale. Voi sicuramente ci chiederete come si siano prodotte queste lesività. Quando il corpo del Rossi — lo vediamo bene in sopralluogo — si chiude a squadra, la cintura comprime fortemente il basso addome. Pensate al movimento di chiusura quasi a libro che fa il corpo del dottor Rossi e quello è un tipico meccanismo contusivo diretto che si è potuto formare proprio a seguito di questa chiusura del corpo in due metà, che quasi si toccano l'una con l'altra. Mi ero dimenticato di precisare questo e vi chiedo scusa. Per quanto riguarda gli arti, sia quelli superiori che quelli inferiori avevano un complesso politraumatismo. Queste sono le lesività nelle zone di impatto: gomiti, faccia laterale e, se ci ricordiamo il posizionamento del dottor Rossi, arti inferiori, i glutei per urto posteriore, arto superiore sinistro più alto, arto destro quasi parallelo al corpo. Queste lesioni sono determinate dall'impatto del corpo che assume la posizione finale e, come possiamo vedere, sono nelle zone tipiche che possono essere coinvolte, le zone più sporgenti, quindi i gomiti. Come vediamo, vi sono aree ecchimotiche-escoriative proprio nelle zone bilaterali di impatto. Anche queste lesività ai polsi — questo non è l'orologio, a cui arriveremo dopo — sono state variamente interpretate. Adirittura, si è ipotizzato che quelle carte bibule con il sangue, quelle carte assorbenti, i fazzolettini sporchi di sangue provenissero da queste lesioni e potessero essere tentativi preliminari suicidari, ma noi escludiamo anche questo. Dalla nostra ricostruzione crediamo che siano aree escoriative prodotte durante la discesa del corpo del Rossi, ma sicuramente non sono lesioni da taglio come un aspirante suicida cerca di fare. In gergo tecnico si chiamano «lesioni da assaggio», ovvero tipiche lesioni orizzontali, spesso poco profonde, perché

l'aspirante suicida generalmente prova prima questa modalità, poi si fa forza e o continua oppure sceglie un'altra modalità. Le troviamo molto spesso: poi, magari, troviamo i soggetti impiccati, oppure precipitati, ma queste non sono lesività da assaggio: sono aree escoriative e non lesioni da taglio. Anche su questo punto dobbiamo svolgere qualche precisazione. Queste piccole lesività agli arti che tanto hanno fatto discutere, secondo noi, sono di significato relativo e non univoco, comunque compatibili con un corpo che attraversa un davanzale di una finestra, in un palazzo antico composto da mattoni, quindi da superfici scabre. In relazione alle modalità dell'urto, come impatta il dottor Rossi dopo essere caduto sugli arti inferiori e proiettato verso l'indietro? Impatta con il gluteo sinistro e infatti ha una molteplicità di lesività presenti a livello osseo, anche sacrale, localizzate in tale regione. Come potete vedere, il bacino a sinistra è ampiamente fratturato, ma vi sono anche fratture multiple dell'osso sacrale. Il trauma finale che farà raggiungere la posizione di quiete al dottor Rossi è stato, al pari dell'impatto al suolo, assai violento, tanto da produrre tutte queste lesioni, che costituiscono un complesso lesivo lombosacrale veramente importante. Sugli arti inferiori ci siamo già soffermati, dicendo che sono tipiche lesività da precipitazione e impatto con gli arti inferiori, e questa è la TAC che ci dimostra una cosa ulteriormente importante. Questo è il ginocchio. Il dottor Rossi, nonostante le multiple fratture a entrambi gli arti inferiori, non aveva lesività legamentose e questo è un altro dato che è perfettamente coincidente con un individuo che giunge al suolo con gli arti estesi e con una contrattura muscolare massiva: quindi Rossi era cosciente e lo dimostra anche questo. Un corpo inanimato, come ho detto prima, si affloscia al suolo, determinandosi una innaturale torsione delle articolazioni e i legamenti del ginocchio, che sono particolarmente delicati, sicuramente sarebbero stati plurilesionati. Queste dimostrazioni, ovvero la TAC e l'autopsia, ci dimostrano proprio con certezza che lui fosse cosciente al momento in cui è giunto a impattare sul

suolo. Queste sono le fratture degli arti inferiori, dei piedi. Non aveva solo fratture di astragalo, tallone e ossa lunghe, ma, come vedete, anche fratture scomposte del mesopiede, con anteroposizione dei frammenti distali che, come dicevamo prima, sono tipiche dell'impatto sui talloni con il piede dorsiflesso. Su questo punto possiamo consegnare delle certezze. Confermiamo che l'esame tossicologico era completamente negativo e possiamo anche dire che i tamponi che ci erano stati richiesti sono stati effettuati a Torino, ma ci teniamo a dire che fare un prelievo di un tampone nasale dopo tre anni dalla morte non conferisce nessuna scientificità all'esame. È assolutamente inutile farlo, tant'è che erano stati prelevati, ma i tamponi non erano mai stati fatti nel 2016, proprio perché portare in qualsiasi aula un dato del genere non ha validità scientifica. Ha invece validità scientifica l'esame fatto all'inizio, nel 2013, sul tessuto sangue-urina-bile freschi, che ci ha dimostrato che il sangue del dottor Rossi non presentava la minima traccia di qualsiasi sostanza, anche di farmaci. Inoltre, è stato fatto anche l'esame del capello: quando facciamo l'esame della matrice cheratinica del capello, possiamo retrodatare di mesi la presenza di farmaci — perché un capello ha una crescita media di 1,5 centimetri al mese — e, se un capello è lungo sei centimetri, possiamo valutare, in questo caso, i quattro mesi antecedenti alla morte del soggetto, e anche quegli esami su matrice pilifera sono tutti negativi. Veniamo all'ultima parte, quella che noi riteniamo la più delicata. In questo panorama plurilesivo ci sono delle lesività che noi non spieghiamo con la caduta, che non sono immediatamente compatibili con la caduta. Sono lesività che adesso vedremo in dettaglio, ma che abbiamo voluto innanzitutto ripercorrere. Ce n'è una a carico del volto, che vedremo poi in fotografia, in regione zigomatica sinistra, poco descritta nei verbali autoptici, soprattutto nel primo, ma a cui noi diamo un certo risalto. Poi ve n'è un'altra a livello del polso sinistro, che è quella dell'orologio. Sul meccanismo causativo di questa lesività ci soffermeremo più a lungo, perché riteniamo che non sia immediata-

mente compatibile con quello che si pensa essere lo strappo di un cinturino o con la pressione di un orologio sul polso stesso. Poi ve n'è una nella superficie volare del braccio destro. Quando mi riferisco alla superficie volare del braccio destro, mi riferisco alla parte interna del braccio, al terzo medio di braccio, dove vi è un'evidente ecchimosi, cioè un livido, per capirsi in termini più banali, che non si spiega, perché il dottor Rossi non ha un impatto con questa zona del corpo, con il braccio destro. Soprattutto, l'immediatezza della lesività non si spiega con questa ecchimosi che sembra essere, invece, di qualche ora precedente. Inoltre, vi è un complesso ecchimotico presente in corrispondenza dell'avambraccio destro. La superficie volare è questa, e quindi questa zona dell'avambraccio destro, la zona superiore ponendo il palmo della mano verso l'alto. Abbiamo riassunto queste lesività perché, sforzandoci a lungo durante questi mesi di lavoro, non abbiamo saputo trovare per queste lesività una spiegazione logica, traumatica: alcune sono in zone tipiche o per lesività eteroinferta, come lo zigomo sinistro, oppure per afferramento, come il braccio e l'avambraccio. Vedete a livello zigomatico sinistro, in sopralluogo (e poi, come vi dicevo prima, è molto più evidente al tavolo settorio), quella zona che vedete che va dall'angolo laterale dell'occhio fino allo zigomo sinistro del dottor Rossi. Questa è una lesività che può essere di tipo contusivo-escoriativo, quindi può essere un fatto eteroinferto. Il dottor Rossi non urta il volto durante la caduta — credo che questo sia oggettivo —, ma noi ci ritroviamo questa lesività, e Rossi neanche struscia il volto lateralmente durante il periodo agonico, che si protrae per una ventina di minuti. Le poniamo in discussione, presidente, perché sono lesività che francamente noi non ci siamo spiegati con la caduta. Qui c'è il particolare ancora più evidente, che noi abbiamo numerato con il numero 3, che è la parte zigomatica, e non a caso lo zigomo è la parte sporgente e quella più lesa in corso di colluttazioni o lesività eteroinferte. Poi c'è questa lesività, che noi abbiamo voluto rappresentare con questa linea rossa

che corre lungo il volto del dottor Rossi. Vedete in alto, con il numero 1, c'è quella piccola lesività alla bozza frontale di destra. Poi vi sono ulteriori aree escoriative, numerate 4, 5 e 6 sul dorso del naso. Sono compatibili con la caduta? Il dottor Rossi non urta mai il volto durante l'impatto al suolo. Che cosa può averle prodotte? Noi abbiamo pensato a un'ipotesi, poi magari la professoressa Argo e il dottor Testi entreranno di più nel merito. Abbiamo pensato che, visto anche che da queste non gemeva sangue — perché al momento del sopralluogo nessuno descrive sangue provenire da queste lesività — se le possa essere prodotte qualche ora prima. Considerate anche che c'è un'epistassi, cioè esce un po' di sangue da una coana nasale — si vede bene in alcune foto scattate a Siena —, ma come temporalità queste non si spiegano con la caduta. Questo è il riassunto dei quesiti che ci erano stati posti. Tali lesività hanno le caratteristiche che abbiamo fatto vedere, nel senso che non sono lesività immediatamente e direttamente attribuibili alla caduta — poi farò vedere che nelle ultime diapositive c'è un'ulteriore particolarità — e sono difficilmente databili. Lo potevamo fare, ma tali lesioni non sono state prelevate in sede di autopsia, presidente, quindi non è possibile oggi interpretarle. Questo è un ulteriore dato, però possiamo attribuire questo sanguinamento nell'immediatezza della precipitazione? Considerate che questa è la camicia del dottor Rossi, che è completamente indenne da sanguinamento. Le facciamo ancora retrodatate di qualche ora? Possibile, perché se una persona sanguina e se, soprattutto, ha un'epistassi, è chiaro che la camicia generalmente si sporca e lui non aveva macchie.

**PRESIDENTE.** Probabilmente l'epistassi era stata tamponata da quei famosi fazzolettini.

**VITTORIO FINESCHI**, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Ecco, stavo proprio per dire il valore da poter dare a questi fazzolettini. Noi siamo abituati a



confrontarci nelle aule di tribunale, dove gli avvocati spesso ci « spellano » quando siamo in sede di controesame. Questi fazzolettini sono attribuibili al dottor Rossi? Non lo sapremo mai, perché non è stato fatto il DNA su questi fazzolettini. Ipotizziamo che lo siano: certamente potrebbero avere tamponato quelle piccole lesività, anche una modica epistassi, e potrebbe essere il suo sangue, ma non possiamo dare nessuna certezza che sia il sangue del dottor Rossi. La diapositiva rappresenta quello che lei mi ha anticipato e che volevamo dire a proposito dell'identità del soggetto e la fonte del sanguinamento, che non sarà proprio possibile affermare in termini di certezza. In merito a questa lesività, presidente, cederei la parola al dottor Testi, perché ne è lui l'interprete. Non vorrei fare il « narratore del narratore » di Omero, quindi preferisco che sia lui a parlare.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*, Buongiorno. Voglio fare una piccolissima premessa, che ha già fatto il professor Fineschi, ma credo che sia doverosa: chi fa il tecnico nelle aule di giustizia — consideriamo anche questa un'aula di giustizia — da una parte deve ricordarsi di proporre il dato tecnico-scientifico che è certo e, dall'altra parte, se richiesto, prova a svolgere alcune valutazioni e a dare interpretazioni, che però sono ipotesi, quindi rimangono tali; che non possono discostarsi dal dato tecnico-scientifico o essere contrastanti con esso, ma sono sempre soggettive. Quello che noi abbiamo fatto alla fine di questo lavoro è proporre a voi una serie di lesioni sulle quali le interpretazioni possono essere diverse. Quell'elenco di nove lesioni sulle quali non è possibile dare una certezza significa che non si possano attribuire con certezza ad un meccanismo causativo. Quando si parla di lesioni eteroinferite, queste possono essere determinate dall'azione violenta di terzi, ma possono essere anche accidentali. Noi non lo sappiamo, ipotizziamo diverse possibilità, ma il dato tecnico-scientifico non ci permette di essere perentori. Siamo stati perentori, ad esempio, quando abbiamo detto che il dottor Rossi era cosciente perché è arrivato

al suolo sicuramente con una contrazione muscolare che doveva essere volontaria, e non poteva essere diversamente. Questo complesso lesivo sul polso sinistro è sicuramente uno di quelli più suggestivi, perché è chiaro che quella escoriazione tondeggiante inscritta in un'area ecchimotica fa pensare alla forma della cassa dell'orologio. Non era stata fatta in sede di autopsia una fotografia con un riferimento metrico, però grossolanamente diciamo che la cassa dell'orologio corrisponde con quella forma, con quell'immagine. A mio avviso, anche qui sono utili le immagini del sopralluogo, perché evidenziano un'ecchimosi — ossia un livido — molto meno accentuata di quello che si vede successivamente in sede di autopsia, ma soprattutto l'ecchimosi è localizzata sul margine ulnare, quindi sul margine che corrisponde al mignolo, mentre successivamente, il giorno dopo, si vede molto più diffusa. Questo per dire che il meccanismo con cui quella lesione si è determinata è quasi certamente una violenta compressione della cassa dell'orologio prima sul lato ulnare e poi con uno scorrimento verso il lato radiale. Per questo motivo noi pensiamo che con elevata probabilità l'orologio abbia causato quella lesione. Noi non riusciamo a dire con certezza se questo sia stato derivato da un urto dell'orologio a terra, che è sicuramente possibile nella dinamica della precipitazione, perché noi vediamo che dopo l'urto sul podice e la flessione in avanti molto violenta del busto, il busto stesso si estende all'indietro con le braccia in estensione e la faccia dorsale degli arti superiori che vanno a impattare per terra. Tra l'altro questa ipotesi, ovvero l'urto per terra del polso sinistro, sarebbe anche compatibile con le posizioni con cui sono stati ritrovati il cinturino dell'orologio vicino al polso e la cassa dell'orologio, proiettata, invece, radialmente a distanza. Tuttavia, per onestà intellettuale e per dovere del nostro mestiere, non possiamo escludere che il meccanismo che ha determinato con le medesime modalità la lesione e la rottura del cinturino sia avvenuto per una forte compressione da parte di un terzo. Questo è

sostanzialmente quello che abbiamo ricostruito.

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Vado a concludere con le ultime diapositive. Questa è la lesività, invece, alla faccia volare del braccio. Come vedete, quella stria rossastra che si porta verso il basso è un'escoriazione, che può essere prodotta anche strusciando leggermente sul davanzale. Quella sotto, che si iscrive su un'area violacea, è un'ecchimosi, un livido, e non è compatibile con un meccanismo di sfregamento. È una lesività tipica, peraltro, in sede di afferramento, come questa che vedete all'avambraccio destro. Sono lesioni abbastanza tipiche.

ANTONINA ARGO, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Palermo*. Aggiungo una cosa, ma la chiarezza dei colleghi credo che sia stata da tutti apprezzata, comunque mi associo assolutamente alla loro descrittività pittorica. Guardandola in modo astratto, se non sapessimo trattarsi di questa vicenda, diremmo che queste sono vibici, cioè impronte delle dita di una mano che colpiscono. Ovviamente la ricostruzione temporale è un'altra questione rispetto al panorama che abbiamo delineato e in ambito medico-legale, patologico e forense, noi possiamo dare una descrizione di massima dell'arco temporale di lesività recenti per approssimazione, cioè in epoca prossima rispetto al momento del decesso, parlando di arco di ore, che possono essere anche 24, o non recenti, che potrebbero essere di una settimana. Qui siamo in epoca prossima e recente, però ovviamente non c'è l'ora che scocca del destino e nemmeno esiste una formula magica che ci consenta di darne una rappresentazione esatta, tenendo anche conto del fatto che un piccolo *bias* osservazionale è dato dal fatto che i fenomeni biologici continuano *post mortem*: al collasso cardiocircolatorio, respiratorio e celebrale pur continuano questi fenomeni biologici, che si amplificano e che ci rendono maggiormente evidenti questi elementi che poi diventano preziosi, se in-

seriti in tutto un contesto di assai più ampio spessore e valorizzazione.

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Ecco, quindi le lesività sono queste. Passiamo alle conclusioni. Questo è uno dei quesiti che ci erano stati posti: era possibile che il dottor Rossi avesse subito un'occlusione oronasale o un'ostruzione degli orifizi respiratori, e che magari mediante questa metodica di asfissia vi fosse stata imbevuta una sostanza? Possiamo dire che sostanze non c'erano e che il dottor Rossi arriva cosciente al suolo; possiamo anche dire che non abbiamo ritrovato, nel caso in esame, nessuna lesività interna come da compressione. Solitamente si formano dei piccoli ematomi all'interno della faccia vestibolare, cioè all'interno delle labbra, ma nulla di tutto questo era presente nel dottor Rossi, non è stato descritto e le foto non lo evidenziano mai. Possiamo escludere, come ho detto prima, ma lo avevamo preparato in risposta ai quesiti, che vi fosse un uso o un abuso di sostanza stupefacente indotta da terzi, mentre, invece, un dato nuovo sulla causa di morte è questo: i filmati ci dicono che il dottor Rossi ha dei movimenti inconsulti fino a 18/20 minuti dopo l'impatto al suolo e, a nostro avviso, questo è molto importante. Quelli che vedete sono dei polmoni al microscopio: tutta la parte rossa è sangue, mentre la parte bianca, che vedete in alcune zone, è la parte respiratoria dei polmoni. Come si può notare, i polmoni non hanno più superficie respiratoria, perché erano pieni di sangue. C'è ancora un dato aggiuntivo. Voi mi direte: « Beh, è ovvio, c'è il trauma, Rossi ha fratture costali multiple, impatta a quella velocità da quasi 15 metri di altezza », però questo è un dato importante perché ci dimostra che il dottor Rossi ha avuto dei movimenti respiratori agonici. Quella zona centrale nella parte destra della diapositiva, dove ci sono quelle tre zone bianche, è un bronco, dove passa l'aria. Come vedete, quelle tre zone bianche sono aria, però sono schiacciate da eritrociti, da globuli rossi. Quindi, lui ha fatto una sommersione interna in quei venti minuti. Questo è un bronco a

maggiore ingrandimento: quello rosa è edema polmonare, edema terminale, poiché il dottor Rossi sta morendo, quello rosso sono gli eritrociti e quello bianco è l'aria che ancora passa. Perché ci abbiamo tenuto a darvi questo ulteriore dato? Perché ha scarsa rilevanza penalistica e per le indagini, ma quelle *chance* di sopravvivenza che il dottor Rossi poteva avere, con quei 30-40 minuti di attesa del 118 se le è bruciate tutte e questa è una sommersione interna che dimostra che lui, in quei momenti, cercava di respirare, ma evidentemente i polmoni pieni di sangue non glielo consentivano. Ha un edema polmonare agnico terminale, in corso anche di sommersione interna dovuta a questa massiva emorragia polmonare. Noi abbiamo concluso, presidente.

**PRESIDENTE.** Io ringrazio l'intero collegio per la precisione e la qualità dell'esposizione, che è stata molto chiara e comprensibile. Io ho subito una domanda da rivolgere, che magari è un po' brutale e sul piano deontologico vi può mettere, non dico in difficoltà... Essendo noi politici, ci serve saperlo, perché abbiamo bisogno anche di comunicare alcuni dati alla stampa e a chi ci ascolta. Nelle ultime settimane, come avrete avuto modo di vedere, anche perché poi vi è stato trasmesso il materiale, è stata depositata e ha avuto un ampio seguito mediatico una perizia di parte, la quale ipotizzava che quelle lesioni al fegato fossero determinate da un pugno, un calcio. Io l'ho già capita, però forse è meglio che ce lo diciamo chiaramente, così ci chiariamo i dubbi. Mi pare di aver capito che il collegio non condivide minimamente quelle conclusioni. Se ce lo dite in modo più esplicito, a noi fa comodo.

**ROBERTO TESTI,** direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL «Città di Torino». Come sempre accade, le consulenze di parte vedono la propria parte e sottolineano alcuni elementi che possono essere dei dubbi. Noi cerchiamo di dare dati oggettivi. Il dato oggettivo è che noi vediamo quel tipo di lesività epatica in una parte rilevante dei traumatismi da precipi-

tazione. Si tenga conto che il suicidio per precipitazione, o comunque il grande traumatismo per precipitazione, è una delle cause di morte più frequenti della casistica obitoriale di qualsiasi grande città. Noi siamo direttori di obitorio di tre grandi città e ne vediamo veramente centinaia. Quel tipo di lesività è assolutamente caratteristico. Le lesività del fegato per traumi diretti, che non siano dei calci in corso di colluttazioni particolarmente violente e con un politraumatismo importante e polidistrettuale, sono veramente eccezionali. Un unico colpo che arriva all'addome e determina una lesione epatica è eccezionale. Si tenga conto che sull'addome molto frequentemente non si vedono neanche lesività esterne e per questo giustamente il professor Fineschi diceva che quell'escoriazione che noi vediamo, non la attribuiamo a un calcio o a una ginocchiata. Una ginocchiata all'addome tendenzialmente non dà alcun segno esterno: può in alcuni rari casi dare una lacerazione di organi interni, però nella gaussiana delle possibilità noi dobbiamo sempre valutare cosa è più verosimile. Qua abbiamo una precipitazione che rende assolutamente verosimile, e non solo compatibile, una lesione di questo genere, a fronte di una ipotesi che non si può escludere *a priori*, ma che consideriamo residuale come possibilità.

**CLAUDIO BORGHI.** Grazie, io mi riferisco ai segni e alle ecchimosi sulle braccia. Se escludiamo l'ipotesi di afferramenti o similari, un'altra ipotesi che normalmente veniva presa in considerazione era lo scioglimento del corpo una volta aggrappato alla sbarra e l'eventuale parapetto che può sfregare sul braccio, dando segni di questo tipo. Secondo voi è compatibile e soprattutto può essere realizzato un segno del genere senza verificare strappi sulla camicia? Perché la camicia appariva integra. Infine, a vostro dire, tra le mille possibilità che ci sono, potrebbe essere possibile che Rossi sia stato afferrato e messo fuori dalla finestra in situazione di equilibrio instabile, che egli per istinto di autoconservazione si sia aggrappato alla maniglia e sia stato in quel momento colpito sul volto per

cercare di fargli mollare la presa, con un oggetto contundente ?

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Posso rispondere ? Onorevole Borghi, il problema della lesività effettivamente era una delle ipotesi che ci eravamo posti anche noi. Mentre sta attaccato, se quella è la ricostruzione, lui chiaramente grava e poggia sul davanzale ed è possibile che se le sia fatte, considerando l'altezza e la lunghezza. Il dottor Rossi era alto centimetro più, centimetro meno, perché, come avete visto, quelle fratture vertebrali accorciano il corpo umano... Al tavolo settorio il professor Gabbrielli lo misura 167 centimetri, ma diciamo che qualche centimetro si è accorciato per le lesioni vertebrali, quindi 170 centimetri. Ipotizziamo la lunghezza degli arti di un uomo di 170 centimetri ed effettivamente può poggiare con entrambi, ma la camicia non viene descritta né lacerata e né sporca. In più, il dottor Rossi ha questa ulteriore lesione all'avambraccio e non se la può essere prodotta con questo stesso meccanismo. Noi, infatti, ci siamo decisi a dire che alcune lesioni a nostro avviso non sono spiegabili perché non trovavamo una razionalità scientifica e logica per poterla sostenere. Le ipotesi che lei sta facendo sono tante. Di ipotesi se ne possono fare quante se ne vogliono, noi però siamo abituati a dire: « Un'ipotesi la percorro se ho dietro un corredo scientifico che me la sorregge », e qui noi non lo avevamo. Queste lesività noi non ce le sappiamo spiegare, onorevole Borghi. Non abbiamo voluto dire che erano compatibili con la caduta perché non lo sono, ma non abbiamo voluto neanche dire che sono proprio, come diceva la professoressa Argo, degli afferramenti delle dita che si improntano, perché è un po' forte sostenerlo e perché non ci sono tutte le caratteristiche per entrambe le lesioni.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*. Se posso aggiungere solo una cosa, in particolare quando noi valutiamo un'ec-

chimosi figurata, quindi una lesione figurata, per attribuirlo al contatto con un corpo contundente che può essere, ad esempio, una mano, è necessario avere un preciso riferimento metrico. Noi in questo caso, anche se abbiamo un aspetto assolutamente suggestivo, a mio avviso non possiamo dare un giudizio con accettabile scientificità, perché mancano i riferimenti metrici. Ad esempio, io non so la distanza tra un dito e l'altro, quindi non so se quella mano è troppo grossa o è troppo piccola. È molto difficile dare una certezza. Sicuramente non ce la sentiamo di dire, anzi potremmo escludere che quelle specifiche lesioni si siano determinate nella precipitazione, cioè dal momento in cui si è staccato dalla sbarra al momento in cui è impattato al suolo ed è arrivato alla posizione finale. Tutto il resto rientra nelle ipotesi.

INGRID BISA. Grazie, presidente. Forse in parte è già stata data una risposta alla mia domanda, però cerco di porla, perché tenuto in considerazione che il collegio ci dice che quelle nove lesioni non sono compatibili, io volevo capire in base alla vostra esperienza la profondità e la tipologia di quelle lesioni. Mi spiego: se io Ingrid Bisa, mi trovo davanti il dottor Rossi e ipotizzo di afferrarlo o di dargli un colpo in faccia — scusate la semplicità delle parole, però voglio farmi capire —, non credo di potere creare quel tipo di lesioni, proprio perché la mia mole e la mia forza sostanzialmente non possono creare un tipo di lesione del genere. Con quanta forza una persona, un soggetto terzo deve agire per creare una lesione a quel soggetto ? Per quanto riguarda la seconda domanda, può il dottor Rossi essersi inferto lui stesso quelle lesioni, sempre in base alla vostra esperienza, tenuti in considerazione la tipologia della lesione, il colore e la profondità ? Grazie.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*. Allora, la prima risposta alla sua domanda è che le lesioni sul viso noi le abbiamo definite « escoriazioni », poiché



sono solamente escoriazioni superficiali e sono lesioni molto modeste. Quando ci è stato chiesto prima se il dottor Rossi poteva essere stato colpito con un corpo contundente, non è questo il meccanismo. Le escoriazioni avvengono per strisciamento, contro una superficie sottile, abbastanza affilata, acuminata, che ha una piccolissima superficie e che con meccanismo tangenziale interessa la cute, determinando così l'escoriazione. Quelle che il professor Fineschi ha detto giustamente detto che sono ecchimosi escoriate. Ad esempio, quelle all'arto superiore, quindi al braccio destro, sono diverse perché hanno una componente escoriativa, ma hanno anche una componente ecchimotica. La componente ecchimotica è data dalla compressione, quindi da un traumatismo che attinge ortogonale il corpo. Il fatto che una persona come lei possa non lasciare delle ecchimosi, ad esempio in un afferramento violento, non è vero in termini assoluti. Quello che, invece, nella sua domanda è molto puntuale è che in una colluttazione che avvenga tra due persone è molto facile che si verificano delle lesioni ecchimotiche anche molto maggiori di questa. Quello che ci lascia perplessi nell'ipotesi di una colluttazione è che le lesioni osservate sono modeste, ma noi sappiamo comunque che la modestia delle lesioni non esclude una violenza o una minaccia di tipo diverso. Noi non possiamo saperlo. Se il quesito è se lei è in grado, afferrando violentemente e sbattendo una persona, di determinare delle ecchimosi, sì. La colorazione e la valutazione dell'epoca delle ecchimosi sono difficilissime, specialmente sulle fotografie. Noi diciamo che ci sono tantissimi lavori che cercano di datare le lesioni ecchimotiche, poiché la datazione delle ecchimosi è un argomento molto discusso. Secondo me per esperienza, per mestiere e non per letteratura scientifica, l'unica cosa che si può dire è che quella colorazione tendente al giallastro-verdastro che si ha per la degradazione dell'emoglobina non si vede prima di 48-72 ore dal trauma, ma nelle 48-72 ore dal trauma, secondo me, è molto difficile essere più precisi, a meno che non si fac-

ciano esami istologici che in questo caso non sono stati fatti.

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Per completare, onorevole, il problema è che, come ho detto all'inizio, come metodologia di lavoro noi abbiamo lavorato su foto, e menomale che c'era una TAC che ci ha consentito di dire tante cose sugli arti inferiori — le uniche certezze che abbiamo portato sono sulle oggettività della TAC — e sui prelievi fatti, che però erano limitati, nel senso che questi non li avevamo, per esempio, come prelievi da poter rivedere al microscopio. È chiaro che il lavoro *a posteriori* risente di queste limitazioni.

SUSANNA CENNI. Vorrei intanto ringraziare per la puntualità del lavoro e anche per lo sforzo che avete fatto per farci comprendere alcuni termini a cui non siamo ovviamente abituati. Anche io ero abbastanza orientata a chiedervi una cosa a cui in parte avete risposto, ossia se rispetto a queste ecchimosi che sono state rilevate nel sottobraccio e nel polso avevate un orientamento sui tempi, se potevano essere eventualmente attribuibili a una pressione, a un'altra persona poco prima della precipitazione, oppure se magari potevano essere avvenute nella giornata, anche se mi sembra dalla sua risposta di avere capito che è complicato poterle allocare temporalmente.

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Posso rispondere? Allora, la prima domanda: dove le possiamo collocare temporalmente? Come è già stato detto, noi solitamente le preleviamo e poi le datiamo al microscopio, e devo dire una buona approssimazione c'è, nel senso che se sono di 24 ore precedenti lo possiamo dire, se sono immediate lo possiamo dire. In questo caso non lo possiamo dire perché non ci sono i prelievi. Che cosa possiamo dire? Il colore, basandoci sulle fotografie, ci fa capire che — noi lo scriviamo nella nostra relazione — possono avere fino a 24 ore di tempo di



retrodatazione, quindi un giorno intero. Sono collocabili sulla base di ciò che vediamo, ma ovviamente le 24 ore sono una forbice nel senso che possiamo dire 30 o 18. Dobbiamo essere per forza approssimativi perché non abbiamo la possibilità microscopica di confermarle.

SUSANNA CENNI. Un'altra domanda che volevo farle era questa: rispetto alle escoriazioni sul viso, eccetera, potrebbero essere anche conseguenza dell'impatto con uno sportello, con una porta, con una superficie di questo tipo?

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Allora, devo dire che una soprattutto ci ha colpito. Ve la faccio rivedere: questa corre tangenzialmente lungo tutto il volto, tant'è che noi all'inizio avevamo ipotizzato che potesse essere uno dei fili anti-piccione, perché sono di metallo, e che se la fosse prodotta in quel modo, però era una ipotesi che non potevamo avallare con nulla. Quindi abbiamo detto che è una lesività presente, escoriativa e non sanguinante. Questo è l'altro punto, perché quando non sanguina vuol dire che non è immediata nella sua produzione. Queste non sono sanguinanti e perciò le dobbiamo necessariamente retrodatare.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*. Posso aggiungere una precisazione su questo? Le numerose discussioni che ci sono state tra noi non sono state portate all'attenzione della Commissione, perché ad esempio si potrebbe ipotizzare che il dottor Rossi abbia tentato di scavalcare il davanzale, si sia trovato il filo anti-piccione, abbia cambiato idea o sia tornato indietro, abbia tamponato quella piccola lesione che si è determinata e poi abbia sganciato il filo per potere scavalcare più agevolmente. Possiamo immaginare tutto, però diventa un film, non una consulenza tecnica. In termini di ipotesi ne possiamo fare tante. Diciamo che noi possiamo fare

ipotesi che sono aderenti ai dati circostanziali, però lei può farne altrettanto valide.

SUSANNA CENNI. L'ultima cosa che volevo chiedere è questa: nella parte finale della vostra esposizione avete fatto un riferimento alle condizioni dei suoi polmoni e avete parlato di un'agonia abbastanza lunga in cui Rossi cercava di respirare. La mia domanda è questa: se fosse stato immediatamente soccorso, David Rossi avrebbe potuto salvarsi?

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Allora, io prima mi sono espresso in termini di perdita di *chance*. Se dobbiamo essere più approfonditi nella sua risposta, noi pensiamo che forse si sarebbe potuto salvare, perché la lesività cranica non era così imponente, una frattura della base cranica non è sempre mortale. È una frattura composta, che non aveva dato grandi emorragie interne. Poniamo all'attenzione questo reperto, perché non era mai stato posto all'attenzione e ci ha veramente colpito. Questi sono i preparati polmonari della prima autopsia, quindi sono attendibilissimi. Non ci sono alterazioni putrefattive e, come si vede, questo è un bronco, che è pieno di sangue e di edema. Sappiamo da un video che fino a 18 minuti dopo Rossi muove gli arti. Alla sua domanda rispondo che secondo noi sì, si sarebbe salvato con ogni probabilità.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*. Io vorrei solo aggiungere questo: un paziente di questo genere — non lo dico da medico legale, ma per quella che era la mia vita precedente —, se intubato rapidamente arriva vivo in ospedale e ha buone possibilità di sopravvivere, non diciamo la certezza. In altri termini, la causa della morte è la sommersione interna. La lesione encefalica non è così grave. Poi era un soggetto giovane, quindi sicuramente aveva delle buone possibilità di sopravvivere.

ANDREA ROSSI. Nel ringraziare, chiedo una cosa molto rapida, perché mi sembra

di averla colta nella vostra introduzione. Voi ritenete che ci siano sul corpo lesioni da tentato suicidio, a partire da quelle dei polsi ?

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma «La Sapienza»*. Non avevo, mi scusi, capito inizialmente la domanda, perché era la parte iniziale della nostra esposizione. No, non riteniamo che ci siano lesioni da assaggio, cioè quei tagli che si fanno, come dicevo prima, trasversalmente per cercare di tagliarsi le vene dei polsi. Secondo noi quelle non sono lesioni da assaggio.

ANDREA ROSSI. E sono potenzialmente di natura autolesionistica, riconducibili a diversa casistica ?

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma «La Sapienza»*. Esatto, completamente diversa casistica. Danno dolore, ma non si chiamano «da assaggio», perché provo a vedere come mi sopprimo. Visto che in casa spesso tutti abbiamo a disposizione un coltello, sono lesioni tipiche. Spesso non perpetrano il suicidio con quelle tipologie lesive, magari li troviamo impiccati, precipitati o si sparano, però sono lesioni da assaggio per far capire che sono lesioni superficiali. Provo e capisco, tutt'altra dimensione.

VALENTINA D'ORSO. Grazie. Io intanto ringrazio per la chiarezza espositiva e per i contributi che ci state dando. Ritornerei sulla lesività al polso che ricorderebbe il quadrante dell'orologio, perché ? Non so neanche se è possibile andare sull'immagine, perché mi chiedevo una cosa. In qualche modo avete ipotizzato due possibilità: prendendo atto del fatto che effettivamente quella potrebbe essere la sagoma del quadrante dell'orologio, lei dice che non siete in grado di comprendere se possa essere stata un'impronta rilasciata al momento dell'impatto del quadrante dell'orologio con il suolo oppure un'impronta lasciata da compressione da afferramento a

opera di terzi. Io volevo approfondire questo punto perché, da profana, mi chiedo se la profondità delle lesioni che noi vediamo in qualche modo ci possa instradare di più verso una soluzione, piuttosto che verso la soluzione alternativa. Da profana, l'unica cosa che mi viene in mente per provare in qualche modo a fare una differenza è — non so se in termini tecnici si può dire così — la profondità della lesione che vedo, quindi l'impronta che può lasciare un urto immediato, un rimbalzo immediato rispetto a quella che può rilasciare una compressione più prolungata. Questa è la mia prima domanda. Grazie.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL «Città di Torino»*. Allora, io penso che quello che abbiamo detto, lo abbiamo detto sulla base dei soli dati anatomici, cioè sulla sola base della lesione. Io credo che una lesione di quel genere possa derivare da un urto violento e concentrato nel tempo, che si esplica in breve tempo, oppure può derivare anche da una compressione prolungata, un afferramento, magari con movimenti di torsione dell'orologio stesso sul braccio. Una volta che abbiamo detto questo, ci sono degli elementi circostanziali che non valuta solamente il medico legale, che sono alla attenzione del giudice o, nel vostro caso, della Commissione, che devono essere integrati. A mio avviso, per capire quale delle due possibilità è più verosimile, qual è la verosimiglianza dell'una rispetto all'altra, dobbiamo tenere conto, ad esempio, di dove è stato trovato l'orologio. L'orologio è stato trovato sul selciato, il cinturino vicino al corpo e il quadrante a distanza, cosa che è abbastanza intuibile se si ha un movimento arcuato con un impulso centrifugo che proietta il quadrante. Il quadrante stesso ha delle lesioni da impatto. Noi sappiamo che l'orologio ha la lancetta rotta, ha degli impatti che ben si vedono sulla cassa, ha un impatto sulla cassa che è piuttosto coerente con la localizzazione dell'ecchimosi e ha il vetro rigato. Noi non possiamo dire con certezza che quell'orologio si è rovinato esattamente in quel momento, ma a nostro avviso tutti questi elementi portano ciascuno di noi ad

avere una propria opinione. Tuttavia, dal punto di vista tecnico sottolineo che sia l'una che l'altra possibilità possono determinare quella lesione.

VALENTINA D'ORSO. Quindi nulla ci dice la profondità della lesione, ma neanche quelle sbavature che vedo? Anche questo poteva essere interessante approfondire: l'impatto al suolo è un impatto che non provoca verosimilmente delle rotazioni, delle movimentazioni rispetto alla posizione del polso, mentre quelle lesioni fanno pensare anche a un movimento contestuale del polso. Non so se riesco a spiegarvi, però la differenza per me è di istantaneità di un urto e la rigidità di quell'urto, di quella posizione rispetto a un'altra tipologia di...

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*. Ha reso perfettamente l'idea. Quella lesione, dal punto di vista morfologico, fa pensare a una rotazione, quindi ben si può armonizzare con l'ipotesi di un afferramento e del polso che ruota all'interno della mano che lo afferra. Allo stesso modo, però, deve tenere conto che se impatta per terra l'orologio, che non è esattamente al centro del polso, ma è leggermente spostato, e in questo impatto si ha una rotazione, ossia uno spostamento della cassa, riteniamo che si possa determinare una lesione di questo genere. Io penso che sia abbastanza chiaro che o quella persona è precipitata con i perni dell'orologio già rotti ma ancora in posizione, oppure i perni si sono rotti nell'impatto. Se i perni si sono rotti nell'impatto, è sicuramente compatibile con questa lesione. Se la lesione fosse stata preesistente, cioè legata a un afferramento, noi dobbiamo immaginare che l'orologio, ancora a malapena trattenuto da perni rotti, sia caduto insieme alla vittima e sia poi andato dove è finito.

VALENTINA D'ORSO. Passo a un'altra domanda: secondo la vostra esperienza — ribalto un po' l'impostazione — vi siete chiesti quali caratteristiche doveva avere

quell'oggetto che ha creato quelle escoriazioni tangenziali lungo il volto? Ribaltando la prospettiva, abbiamo seguito fino a qui, ma vorrei capire quali caratteristiche deve avere un oggetto per produrre quella lesività.

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Vista la tipologia lesiva che corre lungo tutto il volto, la narice e arriva fino al labbro inferiore, sicuramente avevamo all'inizio pensato al filo anti-piccione, proprio per caratteristiche intrinseche. Alcuni aspetti della lesività stessa ci hanno portato a escluderlo. Sicuramente è un mezzo molto stretto, dotato di una superficie liscia, perché la lesività è escoriativa, ma di più non possiamo dire. Quando lei ci parla di profondità di lesione, consideri che noi, come facciamo vedere, non abbiamo neanche il riferimento metrico. La profondità è impossibile, non avendo neanche l'estensione di quella lesività. Per esempio, sarebbe stato utile sapere quanto era larga quell'area contusiva. Sono tutte cose che erano state poste in evidenza già alla seconda autopsia, perché la prima autopsia non ha riferimenti metrici, ma per noi è fondamentale averli.

ANTONINA ARGO, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Palermo*. Per un giudizio di comparazione.

VALENTINA D'ORSO. Un'ultima cosa. Ritorniamo all'epistassi nasale per un aspetto in particolare. Anche per questa tipologia è possibile parlare di epoca prossima e recente? Ho capito bene? Lo possiamo applicare anche su questo, giusto?

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Giustissimo, sì. Possiamo applicare la recentezza di lesività.

VALENTINA D'ORSO. Preso atto di questo, continuo con una specifica che faceva parte del quesito. Ci si chiedeva se i famosi fazzolettini, di cui abbiamo tutti contezza

solamente nelle foto, possano essere riconducibili all'epistassi. Avete parlato del fatto che la camicia era linda, quindi mi fate venire il dubbio che quell'epistassi potesse essere più importante rispetto a quelle macchie piccoline da tamponamento che vediamo ritratte nei fazzolettini. Vediamo se ho capito bene: parlando della camicia, anche rispondendo a quel quesito, ho dedotto che l'epistassi avrebbe dovuto comportare un sanguinamento più importante rispetto alle macchie che noi vediamo sui fazzolettini, magari più da ricondurre al tamponamento del labbro. Vediamo se possiamo...

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma «La Sapienza»*. L'onorevole ha compreso benissimo, è così. In seguito a una colluttazione, se io colpisco con un corpo contundente, che è anche una mano chiusa a pugno — per noi è un corpo contundente — il naso di una persona, l'epistassi non consiste in quattro goccioline di sangue generalmente, ammesso che quel sangue sia del dottor Rossi, perché questa è un'ipotesi che non è vagliata da alcunché. Effettivamente con una colluttazione, un colpo al naso e l'epistassi, il sangue è copioso e generalmente macchia anche gli indumenti. Noi, perlomeno, siamo abituati a ritrovare questi scenari in caso di colluttazioni.

VALENTINA D'ORSO. Grazie. Vi ringrazio per le risposte.

LUCA MIGLIORINO. Grazie, presidente, cercherò di rimanere nei tempi, perché la mia collega, Valentina D'Orso, facendo parte dello stesso gruppo parlamentare, ha preso i suoi. Ringrazio per la vostra presenza e penso che sia illuminante, se posso dire, la relazione che avete fatto. Da questo punto di vista io ho sentito da lei, professore, la frase «Se il sangue era suo sui fazzoletti». Lo ha detto due volte, giusto? Voi ponete anche un dubbio su questo?

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi*

*di Roma «La Sapienza»*. Sì, onorevole, poniamo il dubbio perché non li abbiamo mai visti e perché non sono mai stati analizzati. La scena del delitto prevede sempre la repertazione di questi reperti ed è obbligatorio farla.

LUCA MIGLIORINO. Io la ringrazio, perché ho posto queste domande ai pubblici ministeri e tutti e tre mi hanno risposto: «Di chi doveva essere il sangue?», quindi questo è bene che rimanga agli atti. Lo so che è un po' particolare, però mi hanno risposto così. Per quanto riguarda la caduta dell'orologio, nella precedente audizione io ho fatto notare che delle decine di migliaia di *frame* che compongono la caduta del video di un'ora e 5 minuti, due *frame* in particolare potrebbero indicare un orologio che schizza, ma questi *frame* fanno vedere che il braccio è ancora teso in alto. È particolare poter dire che si provoca la ferita sbattendo, visto che il *frame* anticipa, perché il braccio è teso in alto. Oltretutto, la camicia è chiusa al polso e abbiamo saputo da tutti — ma forse si vede anche un po' dal video, perché non riescono a vedere l'orologio sul braccio, — che in questo caso l'orologio dovrebbe stare sotto la camicia. Studiando le caratteristiche dell'orologio, il cinturino è fatto di gomma. Non so se io ho capito male, però mi pare che lei abbia detto che il cinturino e l'orologio erano vicini al corpo, giusto?

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL «Città di Torino»*. Ho detto che il cinturino era più vicino al corpo, mentre la cassa è stata proiettata dalla parte della testa della vittima.

LUCA MIGLIORINO. Però io ho capito che lei diceva che il cinturino era vicino al polso.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL «Città di Torino»*. Non è distante.

LUCA MIGLIORINO. Il cinturino è vicino al piede destro, cioè il polso della



mano sinistra e il cinturino, che non rimbalza perché fatto di gomma, si trova al piede destro. Invece per la cassa, qualora avesse sbattuto e stava sotto la camicia, i video, anche da quello che ho chiesto al RIS, non fanno vedere nessuno schizzo di oggetti che poi arrivano dietro a un angolo morto che la videocamera non riprende. Vista la vostra grande esperienza, anche fisicamente la gomma che non rimbalza e che batte sulla sinistra come fa a saltare e ad arrivare al piede destro? Perché io da lei ho sentito « polso », forse sbaglierò, ma mi pare che parlasse di « polso ».

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*. Onorevole, lei dimostra esattamente l'assunto che ho premesso, ovvero che noi valutiamo i dati tecnici medico-legali. La valutazione che lei richiede comporta l'integrazione con altri dati che sono circostanziali, tecnici, ingegneristici. Lei dice che il *frame* fa vedere una cosa: io non lo discuto, ma rilevo che trattandosi di *frame*, che sono un decimo o un sedicesimo di secondo da uno all'altro, non si tratta sicuramente un filmato di qualità, però indubbiamente dà delle indicazioni. Se lei mi dice che il dottor Rossi portava l'orologio sempre sopra il polsino, le direi che a questo punto mi sembra difficile che l'orologio sopra il polsino permetta delle escoriazioni come quelle osservate anche in questo caso di afferramento. In caso di caduta sicuramente, ma anche nel caso di un afferramento violento, se l'orologio è sopra il polsino è difficile.

LUCA MIGLIORINO. Sotto, sotto il polsino.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*. Se lo portava sotto il polsino, la lesione osservata ci sta assolutamente. Che poi possa volare o non volare, non è nostra valutazione. Sono compatibili le due ipotesi dal punto di vista della lesione, poi come si sono prodotte deve integrare altre nozioni tecniche non medico-legali.

LUCA MIGLIORINO. Sì, ho detto sotto, giusto per farlo rimanere agli atti. Quando ho sentito dire dalla professoressa — diciamo che l'afferramento è sicuro — che vi sono queste ferite ovviamente sul volto, noi abbiamo la consapevolezza dell'ultima persona che lo ha visto alle 18.20, il quale ci rassicura che non aveva alcuna ferita sul volto, ma anche secondo gli altri che lo avevano visto un attimo prima non aveva queste ferite. Innanzitutto vorrei capire se queste ferite, tenendo presente non solo la camicia, ma anche la giacca, possono essere più compatibili con quelle che avete spiegato e forse un po' più lievi di quelle che dovrebbero essere, perché c'era altro tessuto, tipo una giacca. Il fatto che abbia avuto del sangue ed epistassi dal naso... Alcuni fazzolettini fanno vedere un tamponamento dei fori che ha sulla fronte, ma per uno in particolare il colonnello Zavattaro mette addirittura la foto del labbro, fa vedere un reperto dei fazzolettini con la foto del labbro, indicando che poteva essere quella. La mia domanda è questa: il sangue che voi avete visto su quei fazzolettini, secondo voi è abbastanza, è sufficiente rispetto a tutto il sangue che può essere causato dalle ferite al volto?

VITTORIO FINESCHI, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Roma « La Sapienza »*. Allora, consideriamo la natura del mezzo che assorbe, i fazzolettini. Consideri che una macchia di sangue quando viene tamponata da un fazzolettino, si allarga molto. Quel poco sangue che abbiamo visto secondo noi non si riferisce all'epistassi, perché l'epistassi è sempre più copiosa e spesso ci vuole più di un fazzolettino. Per quanto attiene a che cosa può aver tamponato il fazzolettino, quindi assorbirsi di sangue, devo dire che non me la sento di fare le ipotesi che fa Zavattaro per il motivo che qualsiasi piccola lesività poteva produrre quel poco sangue, che per noi è un limite fondamentale, perché non sappiamo neanche se è di Rossi. Lo ripeto tutte le volte perché per noi è fondamentale.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di*



Torino ». Onorevole, aggiungo solo questa cosa: tenga conto che quei fazzolettini erano nello stesso cestino dell'immondizia, anzi ce n'era uno nel bagno e uno nello studio del dottor Rossi, dove erano presenti anche delle cartine di rivestimento dell'adesivo di cerotti medicati, e il dottor Rossi aveva due cerotti al polso dove c'erano state queste modestissime lesioni che, se immaginasimo di tamponarle con dei fazzolettini, potrebbero dare quelle piccole macchie analoghe a quelle che noi abbiamo osservato, proprio per rimanere nell'ambito delle ipotesi. Le epistassi no, ma quelle ferite, quelle piccole escoriazioni al volto sicuramente sì, ma potrebbero essere anche serviti per tamponare le ferite al polso.

LUCA MIGLIORINO. Mi perdoni, perché rimanga agli atti, poiché queste sono sue dichiarazioni, ma nel bagno non è stato trovato alcun fazzolettino sporco di sangue, bensì tutti e sette nel cestino dell'ufficio.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL «Città di Torino»*. Sono stati trovati i cerotti.

LUCA MIGLIORINO. Il cerotto di cui parla è stato trovato nel bagno, ma nelle foto, a guardarle bene, visto che l'ho fatto, ce ne sono due. Nella seconda dichiarazione del 2016 il dottor Gabbrielli dice che una ferita è recente e un'altra, invece, è antica e quindi non poteva aver asciugato il sangue. Da questo punto di vista c'è molto allo studio degli atti e delle dichiarazioni che comincia a cozzare con il dire che i fazzolettini siano il tamponamento delle ferite e, inoltre, la figlia vede queste ferite il giorno prima. Volevo farlo rimanere agli atti. Io ho quasi finito. Mi chiedo: quando gli investigatori sono andati in quella stanza e dicono che non c'erano segni di colluttazione, perché non hanno trovato altro sangue, vista la vostra esperienza e le cose che ci state dicendo, voi potete escludere che non sia capitato in un'altra stanza? Volevo capire se questa ferita al volto secondo voi è compatibile, ad esempio, con uno sfregamento vicino a uno scaffale, con l'aver sbattuto, ad esempio, il volto del dottor

Rossi, come è stato già ipotizzato nella seconda indagine, sullo stipite di una porta, piuttosto che su uno scaffale, quindi considerare la morte del dottor Rossi come conseguenza di un altro reato, ovvero che lui sia stato aggredito prima di volare giù da quella finestra.

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL «Città di Torino»*. Chiaramente il collegio non si sente legittimato a criticare chi ha fatto le indagini. Possiamo solo dire che noi ci esprimiamo in termini di compatibilità con un urto non fortissimo, perché altrimenti avrebbe prodotto lesioni assai più evidenti. Uno sfregamento contro un mezzo, come una scaffalatura di legno, è possibile, è assolutamente compatibile. Non lo possiamo escludere, ma chiaramente di più non possiamo dire.

FEDERICO FORNARO. Grazie davvero per la chiarezza. L'onorevole Migliorino mi ha praticamente anticipato nella domanda che volevo riprendere, perché giustamente in diverse risposte avete posto l'accento che voi avete ragionato e dato delle risposte di certezza sulla base di dati scientifici, mentre su altre lasciate che anche altri facciano le valutazioni. Provando a fare una sintesi a me, come commissario, pare che la caduta e le fratture confermino una caduta di un corpo cosciente, quindi compatibile con l'ipotesi suicidaria, mentre ponete in evidenza una serie di ferite di diversa natura e anche di diversa intensità che non sono spiegabili con la caduta. Qui io vi chiedo uno sforzo in più, se è possibile, soprattutto sulla base della vostra esperienza di casi analoghi, ovvero di persone che siano state minacciate e scosse, perché, richiamando anche le cose che diceva la professoressa, sembrerebbe quasi una persona presa da uno della mia mole che prende e scuote qualcuno, un energumeno che ti scuote, ti minaccia, ti urla, che a un certo punto ti scuote e magari ti spinge contro qualcosa. Sulla base della vostra esperienza, questa può essere una cosa verosimile? Al di là del luogo, l'ufficio o fuori dall'ufficio, è possibile che un soggetto minacciato e in uno

stato di stress psicologico poi compia l'atto suicidario?

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*. Allora, possibile lo è sicuramente, ma non ritengo che ci siano degli elementi oggettivi che lo possano dimostrare. È possibile e spiegherebbe queste lesioni di cui non abbiamo saputo dare un'univoca interpretazione. Vorrei dire una cosa su questo caso: è sicuramente un suicidio molto strano, nel senso che noi ci siamo molto interrogati. Abbiamo una certa esperienza, il professor Fineschi e la professoressa Argo sicuramente più della mia, ma tra tutti quanti un po' di casi ne abbiamo visti e di suicidi avvenuti con questa modalità io non ne ho mai incontrati. Devo però dire che nella mia casistica e nella mia esperienza non mi riesco neanche a immaginare un omicidio, inteso come morte direttamente conseguente all'azione violenta di terzi, avvenuto con le stesse modalità. Se lei mi dice che il dottor Rossi era una persona scossa, una persona che anche nell'atto suicidario avrebbe dimostrato non una incongruenza, ma una certa fragilità, sono del tutto d'accordo perché un suicidio avvenuto con queste modalità — io non sono uno psicologo forense — sicuramente è un suicidio di una persona non decisa, di una persona « incerta ». Detto tutto questo, a mio avviso è sicuramente un caso molto particolare e non a caso siamo tutti qua. La sua ipotesi è certamente possibile, ma credo che noi non abbiamo alcun elemento tecnico per supportarla, se non dire che appare logica.

FEDERICO FORNARO. Per capirci, non è inverosimile e potrebbe essere una risposta ai dubbi che voi avete sollevato?

ROBERTO TESTI, *direttore del Dipartimento di prevenzione dell'ASL « Città di Torino »*. Non contrasta.

ANTONINA ARGO, *ordinario di medicina legale presso l'Università degli studi di Palermo*. Ecco, il nostro giudizio medico legale va nella forbice della possibilità e non solo noi non la escludiamo, ma la

riteniamo possibile. Il giudizio di verosimiglianza deve essere corroborato da molti agli elementi, uno per tutti la questione dei *frame* e delle posizioni dell'orologio. L'elemento del viso e di quella linea, che nella nostra relazione peritale si palesa così, è sicuramente suggestiva per un impatto di una certa natura, però diversa cosa è tratteggiare una *consecutio* degli eventi. Certamente sono possibili diversi scenari.

PRESIDENTE. Non ci sono altre domande, quindi io direi che questa audizione è conclusa. Noi ringraziamo il collegio peritale, il professor Fineschi, la professoressa Argo e il professor Testi per l'importante contributo. Ci vediamo domani per la conferenza stampa.

**La seduta, sospesa alle 17.10, riprende alle 17.20.**

**Audizione del col. Massimo Giannetti, comandante del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.; magg. Giovanni Torcasso, comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.; mar. Rudi D'Aguanno, addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione del colonnello Massimo Giannetti, comandante del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.; del maggiore Giovanni Torcasso, comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.; del maresciallo Rudi D'Aguanno, addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S. Non posso che ringraziare i qui presenti rappresentanti dell'Arma dei carabinieri per l'utile contributo che ci stanno dando, per la gentilezza con cui hanno seguito i nostri lavori e quindi do loro la parola.

MASSIMO GIANNETTI, *comandante del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Grazie, saluto il presidente e tutti gli onorevoli deputati presenti. Ci tenevo a

dire che per noi è stato un notevole impegno effettuare queste analisi, ci abbiamo impiegato le nostre migliori professionalità, due dei quali sono qui, ma non solo, tutto il reparto ha contribuito a queste analisi. Tali analisi hanno riguardato tutti i dispositivi elettronici che aveva in uso David Rossi e i filmati dei sistemi di videosorveglianza. In particolare, oltre a tutti gli atti processuali, quindi atti documentali che si trovavano presso la procura di Siena, abbiamo analizzato la copia forense dell'*hard disk* del computer che era all'interno dell'ufficio del dottor Rossi. La copia forense dell'*hard disk* del computer portatile *HP Probook 655b*, rinvenuto all'interno dell'ufficio del dottor Rossi, che era stato restituito alla famiglia; questa copia forense è stata fatta in un secondo momento, perché la prima copia forense, fatta nell'immediatezza della morte del dottor Rossi, purtroppo si è danneggiata irreparabilmente, quindi non è stato possibile recuperarne il contenuto. Successivamente è stata fatta una seconda copia con il computer che già era stato restituito alla famiglia. Non c'è quindi una continuità della catena di custodia, c'è un momento in cui non è noto quello che è avvenuto sul computer. Abbiamo analizzato anche la copia forense dell'*hard disk* estratto dal computer portatile *HP Compaq NC6320*, anche questo rinvenuto nell'ufficio del dottor Rossi, la copia forense del portatile *Acer Aspire*, rinvenuto all'interno dell'abitazione e poi una serie di dispositivi di cui noi abbiamo fatto la copia forense, l'*hard disk* che conteneva l'esportazione dei dati sulla condivisione di rete che aveva fornito il Monte dei Paschi di Siena, la *pen drive Kingston* da 8 giga che conteneva l'esportazione dei video del sistema di videosorveglianza, una *pen drive Kingston* da 4 giga che conteneva l'esportazione dei video del sistema di videosorveglianza. Abbiamo fatto la copia di un DVD che conteneva gli archivi di posta elettronica che era stata sempre consegnata dal Monte dei Paschi di Siena e un CD che conteneva il *report* di copia degli *smartphone Apple iPhone 5, Blackberry 91105* che erano stati rinvenuti all'interno dell'ufficio del dottor Rossi, in più la copia fo-

rense del CD-Rom che conteneva il *report* della copia del *tablet Apple iPad* rinvenuto presso l'abitazione del dottor Rossi. Abbiamo utilizzato tutti questi dispositivi per rispondere ai quesiti. Alla luce dell'esame che abbiamo fatto, abbiamo potuto chiarire alcuni punti oscuri, punti che destano perplessità in ordine alla vicenda che stiamo esaminando. Alcuni di questi li abbiamo chiariti. In particolare abbiamo stabilito che gli accessi che risultano effettuati sul computer dell'ufficio del David Rossi, non sono accessi veri e propri effettuati da persone fisiche, ma sono accessi che sono stati effettuati dal sistema del Monte dei Paschi di Siena, per le routine di funzionamento. Non entro nel dettaglio tecnico, qualcosa in più dirà il maggiore Torcasso se ci sono dubbi su questi aspetti. L'altro aspetto che meritava sicuramente un chiarimento, l'*email* «*Help*» nella quale David Rossi manifestava l'intenzione di suicidarsi, appariva come spedita tre giorni dopo la morte. In realtà quello che avviene, almeno per la parte che riguarda il sistema MPS dove è stato trovato l'archivio di posta elettronica dal quale è estratta questa *email*, è che, quando si fa l'esportazione dell'archivio di posta elettronica, la data di invio della *email* viene cambiata con la data di esportazione del *file*. Tutto l'archivio di posta elettronica è esportato tre giorni dopo e di conseguenza le *email* riportano questa data di spedizione. Questa *email* si trova anche nel computer portatile in uso a David Rossi, il problema è che su questo computer è difficile fare delle valutazioni, tenuto conto che sono state fatte numerose operazioni non in custodia protetta, cioè non rispettando la catena di custodia. Quindi non avendo contezza sulle operazioni che sono state eseguite, sul *software* utilizzato per fare queste operazioni, non possiamo trarre delle conclusioni, in particolare l'archivio che è stato rinvenuto su quel computer è datato come creazione 2014, quindi un anno dopo la morte del David Rossi, questo già è un altro elemento che non ci consente di capire che cos'è successo, quindi non possiamo trarre indicazioni utili. L'altro punto che non si riusciva a capire bene in merito a quanto era successo, era rela-

tivo alle pennette sulle quali si sono trovati i filmati di videosorveglianza. Dovevano essere due pennette da 4 *gigabyte*, in realtà c'era una pennetta da 8 *gigabyte* e una pennetta da 4 *gigabyte*: la pennetta da 8 *gigabyte* è quella che era in possesso inizialmente della polizia giudiziaria che ha proceduto e poi della procura di Siena. La pennetta di 4 *gigabyte* è quella che era rimasta in possesso, sempre consegnata dal tecnico, al Monte dei Paschi di Siena e che era custodita in busta sigillata. Quello che noi abbiamo potuto stabilire su queste pennette è che la pennetta da 8 *gigabyte* è quella che è stata utilizzata per estrarre i filmati di videosorveglianza, quindi è quella che è stata collegata al sistema di videosorveglianza ed ha consentito di esportare i *file*. La chiavetta da 4 *gigabyte*, invece, è una copia fatta tramite computer della chiavetta dei *file* contenuti nella chiavetta da 8 *gigabyte*. Nella chiavetta da 8 *gigabyte*, facendo una ricerca dei *file* nascosti – dei *file* cancellati più che nascosti – è emerso un ulteriore elemento: è stato trovato un altro *file* cancellato. Era relativo a un'altra telecamera, la telecamera che riprende la caduta è la telecamera numero 6, invece il *file* cancellato era relativo alla telecamera numero 8. Questo *file* riporta l'uscita a pochi minuti dal suicidio, due minuti e mezzo, tre, di due persone dal Monte dei Paschi di Siena. Quello che possiamo dire è che questo *file*, quello della telecamera numero 8 che ritrae due persone che escono, è il primo che è stato esportato dal sistema di videosorveglianza. Dopo è stata lanciata l'esportazione del *file* lungo, questo *file* era della durata di tre minuti circa, quello della caduta ha la durata di circa un'ora, il terzo che è stato lanciato è una versione di tre minuti della telecamera della caduta. Questi ultimi due sono stati riportati nella chiavetta da 4 *giga*, non c'è invece quello che è stato successivamente cancellato che era relativo a un'altra telecamera. Probabilmente al momento non è stato ritenuto necessario passarlo perché si cercava di capire la dinamica della caduta, evidentemente, e non altri elementi che potevano essere di interesse per l'indagine in quel momento. Su questo siete già al corrente

che la procura di Genova ha fatto degli accertamenti e credo sia riuscita a individuare chi sono queste due persone che sono uscite dal Monte dei Paschi di Siena a pochi minuti dalla caduta.

PRESIDENTE. Mi scusi se la interrompo, mi pare che dalle informazioni che sono in possesso della Commissione, in quella chiavetta di 8 *gigabyte* fosse presente anche, cancellata, una copia della fattura della ditta del signor Secciani oltre ai *file*.

MASSIMO GIANNETTI, *comandante del Reparto Tecnologie Informatiche del R.A.C.I.S.* Esatto. Probabilmente era in uso al tecnico.

PRESIDENTE. Una fattura risalente a qualche tempo prima.

MASSIMO GIANNETTI, *comandante del Reparto Tecnologie Informatiche del R.A.C.I.S.* Sì. Purtroppo non è possibile risalire alla data di cancellazione del *file*, trattandosi di chiavetta non ci sono gli elementi sulle *pen drive* per stabilire il momento in cui è stata fatta la cancellazione, quindi potrebbe essere stata fatta dal tecnico, che ha ritenuto che quello che aveva esportato era inutile, potrebbe essere stata fatta successivamente, non abbiamo elementi per decidere. Un altro elemento che destava qualche perplessità era il fatto che il filmato di videosorveglianza aveva una durata diversa dall'intervallo temporale della ripresa. Un'ora di ripresa dalle 7 alle 8 è un filmato della durata di 50 minuti. Quindi ci si chiedeva cosa era successo, se mancava una parte del filmato. In realtà quello che si riesce a stabilire è che il filmato di videosorveglianza ha la lunghezza giusta, quando lo si passa poi in un formato diverso, perché i filmati di videosorveglianza hanno un loro formato proprietario che possono essere rivisti solo con l'apparato di videosorveglianza, per passarlo in modo che sia leggibile con i più comuni *software* di lettura dei *file* video, quindi *.avi* tipicamente, quello che avviene è che la conversione avviene a un *frame rate* diverso, cioè prende un numero di immagini al secondo



diverso, quindi in pratica ha accelerato un po' il filmato ed essendo un filmato lungo, la differenza è diventata quello che è, quindi il calcolo è stato fatto e torna perfettamente con questo formato di conversione in cui viene accelerato leggermente il filmato. Non c'è nessuna cancellazione, ma un'accelerazione è per questo che dura di meno dell'intervallo temporale a cui si riferisce. L'altra cosa che possiamo dire è che il filmato della caduta sulla penna da 8 *gigabyte* è identico al filmato della caduta sulla penna da 4 *gigabyte*. Non ci sono modifiche. Questi sono gli elementi più importanti che mi premeva mettere in evidenza. I restanti quesiti riguardano l'identificazione degli intestatari di numeri telefonici, qui c'è venuto anche in aiuto il ROS che ha fatto gran parte del lavoro, andando a recuperare questi dati nella banca dati di forze di polizia, il rintracciamento di tutti gli indirizzi *email* in uso a David Rossi, i formati di compressione delle copie forensi, i dettagli tecnici sull'apparato di videosorveglianza e sui filmati esportati e infine la circostanza che la pubblicazione di un articolo su *Il Fatto Quotidiano online* con titolo « *Monte dei Paschi: muore suicida l'ex portavoce di Mussari* » che evidenzia la conoscenza all'esterno del contenuto dei bigliettini che sono stati trovati nel cestino della spazzatura vicino alla scrivania del dottor Rossi. Questa notizia è filtrata prima dell'analisi della presenza sul posto del pubblico ministero. Come accertamento abbiamo anche chiesto, perché avviene in taluni casi soprattutto nei giornali *online*, che la data e l'orario in cui risulta pubblicato un articolo, rimane quella in cui inizialmente viene messo *online*. Però se successivamente ci sono degli aggiornamenti, il contenuto dell'articolo cambia e rimane la data di pubblicazione originale. Da quello che ci hanno detto questo però non è avvenuto, il contenuto, quello che c'è scritto sull'articolo, è quello che è stato pubblicato dall'inizio. Da questi ulteriori quesiti non sono emersi particolari eclatanti utili a fare progredire ulteriormente l'indagine. Mi fermerei qui e lascerei la parola al maggiore Torcasso per un'analisi più nel dettaglio.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Buonasera a tutti. Sono il maggiore Torcasso, comandante della Sezione informatica. Prima di iniziare devo fare un *mea culpa*, nel senso che a pagina 17 della relazione c'è un refuso, abbiamo scritto che un *tablet iPad* è stato rinvenuto nell'ufficio del dottor Rossi, invece è stato rinvenuto a casa. Visto che abbiamo sbagliato è giusto dirlo. Ora possiamo iniziare. Abbiamo fatto delle *slide*, una o più di una, per ogni quesito, in cui abbiamo cercato di analizzare nel modo più semplice possibile e dare una risposta a tutti i quesiti. Il primo quesito riguardava l'analisi degli accessi al computer *desktop* nell'ufficio del dottor Rossi. Bisogna fare un appunto su questo: in nostro possesso c'era una *email* fornita dalla banca Monte dei Paschi di Siena, consegnata il 7 marzo con una serie di date, ore, *lock-unlock*, *lock-unlock*, *lock-unlock*. Non c'era nessuna indicazione da dove arrivano questi eventi, c'è solo scritto *lock-unlock*, ma non si sapeva da dove arrivano. Non si sa come sono stati estratti questi dati e, la cosa più importante, non c'è traccia di quale sia l'evento che è stato *loggato*, quindi è una *email* con date e ore e una serie di *lock-unlock* a parte probabilmente il primo e l'ultimo che è *login* e *logout*, se non ricordo male, vado a memoria. Quindi bisogna fare questa premessa, sì c'era *logout* e *logon* anche sul primo e sugli ultimi tre, terzo, penultimo e penultimo. Bisogna partire da un dato di fatto, cioè che noi non sappiamo che cosa sono questi *lock* e questi *unlock*. Cosa abbiamo fatto noi? Abbiamo cercato di capire quali fossero effettivamente gli accessi fisici o non fisici, gli accessi alla macchina, ovvero se qualcuno ha inserito le credenziali e ha utilizzato effettivamente il computer. Per farlo la prima cosa che abbiamo visto, era il 2013 e come sistema operativo c'era *Microsoft Windows XP*, questo comporta un primo problema, cioè per potere correlare questi dati e metterli a scopa con i dati contenuti nel *log* di *Windows*, abbiamo analizzato i *log* di *Windows* nella considerazione che però *Microsoft* con questo sistema operativo non *loggava*



gli stati di blocco, loggava semplicemente l'accesso, la disconnessione e lo sblocco, ma non gli eventi di blocco, quindi non sappiamo quando un computer veniva effettivamente bloccato. Cosa vuol dire? Che accedo stamattina alle 8 e ho il *login*, poi che io l'abbia bloccato alle 9, alle 10, alle 11 non lo saprò mai. So soltanto che poi, faccio un esempio, all'una di pomeriggio ho un altro accesso o uno sblocco. Per cercare di risolvere questo problema ci è venuto in soccorso GINA (*Graphical identification and authentication*), un modulo dei sistemi operativi *Windows* che gestisce la parte di interfaccia grafica, chiamiamola così anche se è riduttivo, per quanto riguarda gli *screensaver*, tutta la parte di blocco e sblocco. In questo modo siamo riusciti a correlare GINA, i *log* di *Windows* e l'*email* arrivata dal Monte dei Paschi di Siena, e abbiamo cercato di ricostruire effettivamente gli accessi al computer. Questo è un elenco per quanto riguarda il 6 marzo. Possiamo dire con sicurezza che alle 8.40, probabilmente arrotondo, c'è stata la prima autenticazione al computer, dopodiché ci sono stati una serie, non sappiamo ovviamente quando sono stati bloccati, di sblocchi e subito successivamente allo sblocco ovviamente un nuovo accesso. Con GINA siamo riusciti a capire che tutti questi sblocchi sono dovuti all'attivazione del salvaschermo, questo cosa vuol dire? Che per inattività del computer veniva attivato il salva schermo e quindi il computer andava in blocco perché questo computer faceva parte di un dominio e di conseguenza ereditava le *policy* di dominio per la sicurezza, quindi era obbligatorio inserire le credenziali una volta che il computer si bloccava, il computer si bloccava automaticamente nel momento in cui partiva il salvaschermo. Questi sono gli unici eventi che corrispondono a un intervento di un essere umano sulla macchina, tutti gli altri eventi che sono indicati nella *email* che ha inviato il Monte dei Paschi di Siena in realtà riguardano altro, cosa riguardano? Abbiamo anche trovato all'interno del computer in uso al dottor Rossi un *file* — ora mi aiuto con la relazione per il nome — che è troppo lungo quindi lo salto, comunque è un *file* di *log* che con-

tiene tutta una serie di righe in cui ci sono *lock-unlock*, *lock-unlock*, quindi molto simili alla *email* che ha inviato il Monte dei Paschi di Siena e sono identici in realtà — per chi è interessato è a pagina 41 — ed è possibile quindi vedere che il Monte dei Paschi di Siena ha estratto i dati presenti nella *email* che ha inviato da questa *console*, quindi da una serie di eventi che vengono generati in automatico dal sistema. Ovviamente abbiamo visto anche gli accessi per il 7 marzo che sono soltanto la disconnessione dell'utente e l'accesso è stato fatto il giorno dopo dalla polizia giudiziaria. Su questo c'è poco altro da dire, nel senso che nella *email* vengono riportati questi *lock-unlock* in modo indistinto, soltanto alcuni fanno scopa con gli accessi effettivi alla macchina. Non faccio *spoiler*, nel quesito due una conclusione più interessante per tutti. Possiamo solo dire che questa *console*, gestita da Monte dei Paschi di Siena, andava a *loggere* degli eventi di sistema che non conosciamo e che ovviamente conosce solo Monte dei Paschi di Siena, ma che comunque non hanno nulla a che vedere con le interazioni umane. Le interazioni umane sono solo quelle che abbiamo riportato fino alle 17.33 con l'ultimo *login*. In realtà non è un *login*, è un accesso, però dopo questo accesso noi non sappiamo quanto è rimasto al computer, anche se alle 18.50 circa parte una *routine* di *stand by* del computer di Monte dei Paschi di Siena, quindi sicuramente non era al computer in quel momento perché il computer va in *stand by*. Però questa è la parte più importante, questi sono gli unici accessi fisici, e anche no, che sono stati effettuati sul computer da un essere umano. Nel quesito due ci veniva chiesto quale erano tutte le attività che sono state svolte dall'utente il 6 marzo. Ovviamente abbiamo ricreato una *timeline* che va a ricostruire tutte le attività del computer. Da questa *timeline* abbiamo estratto tutte le attività che sono riconducibili agli esseri umani, perché nella *timeline* sono presenti anche tutte quelle attività che vengono effettuate in modo automatico da un computer. Quando il computer è in esecuzione, anche se voi non fate nulla, fa qualcosa di

sottofondo in modo automatico. Di conseguenza, per quanto riguarda le attività riconducibili al dottor Rossi, abbiamo trovato semplicemente l'utilizzo della posta elettronica per l'invio di alcuni messaggi e la navigazione Internet soprattutto verso l'ora di pranzo. Le uniche note che possiamo segnalare, che possono balzare all'occhio, sono degli accessi a un sito, che è *Dagospia*, alle 18.40 e alle 21.50, quando teoricamente non ci doveva essere nessuno al computer e così è. Alle 18.40 è un aggiornamento automatico, quindi semplicemente un *feed* (flusso dati), quindi programmato per aggiornarsi automaticamente con le ultime notizie. Quindi alle 18.40 il sito si aggiorna il modo automatico. Tant'è che alle 18.45 parte l'evento di sospensione della macchina: c'è una procedura, io do per scontato che sia la sospensione della macchina perché si chiama *stand by client*, quindi direi che il nome è abbastanza autodescrittivo, che manda in *stand by* il computer. In realtà succede che alle ore 21.50 circa viene registrato da questa *console* di Monte dei Paschi di Siena un evento, non sappiamo di che tipo, che risveglia la macchina, quindi la macchina dalle 18.45 che era andata in *stand by* si risveglia. Nel momento in cui la macchina si risveglia, *Dagospia*, che era aperto, cerca subito di andare ad aggiornarsi, perché il *feed* è stato progettato per quello. Ovviamente la macchina si era risvegliata negli attimi precedenti, quindi probabilmente, verosimilmente non aveva ancora ottenuto tutte le risorse necessarie per la navigazione Internet, quindi non aveva magari indirizzo IP, connessione di rete, non lo sappiamo, sta di fatto che *Dagospia* va in errore, quindi restituisce « impossibile raggiungere il *server* », infatti da quel momento in poi, dando errore, non cerca più di aggiornarsi, infatti da quel momento *Dagospia* non cerca più di aggiornarsi. Questa è la spiegazione sulle uniche attività che possono essere fatte in momenti in cui teoricamente non c'era nessuno davanti al computer. Il quesito numero tre invece ci chiedeva di accertare gli accertamenti che erano stati svolti sui supporti informatici sequestrati. Anche qua bisogna fare un appunto. Tendenzialmente

per potere sapere le attività che sono state fatte su una copia forense è necessaria una relazione tecnica come quella che abbiamo fatto noi, altrimenti è impossibile stabilire cosa è stato effettivamente fatto su una copia forense. Io posso avere fatto *data carving* come posso non averlo fatto. Posso avere messo in correlazione i dati della rubrica con quelli del telefono, con quelli del computer, ma io non lo posso sapere a posteriori, ci deve essere un operatore che faccia un documento tecnico che spiega quello che è stato fatto. Questo documento tecnico agli atti della procura di Siena non c'è. Quindi tutto quello che possiamo dire per rispondere a questo quesito è semplicemente che sono state fatte delle ispezioni su sedici *pendrive* e non è stata fatta alcuna copia forense, che sono stati consegnati degli archivi di posta elettronica da parte della società Monte dei Paschi di Siena. È stata effettuata una copia forense, anzi due copie forensi di due *smartphone* e di un *tablet*. È stata fatta una copia forense però c'è da precisare che in realtà agli atti vi è soltanto il *report* in formato *pdf*, non la copia forense. È stata fatta la copia forense di quattro computer e fine. Poi il 9 novembre 2013 c'è semplicemente un'audizione, se non ricordo male, sulla *email* « Stasera mi suicido » inviata il 4 marzo. Dagli atti che noi abbiamo recuperato dalla procura di Siena non è possibile sapere che tipo di accertamenti siano stati fatti, quindi a questo quesito non abbiamo potuto rispondere oltre a quello che vi ho appena detto. Il quesito numero quattro ci chiedeva di recuperare tutti gli indirizzi di posta elettronica nella disponibilità del dottor Rossi. I primi tre indirizzi sono quelli che ci ha suggerito la Commissione, andando a recuperarli anche dal profilo *Linkedin*, mentre gli ultimi tre sono quelli che ci ha suggerito il ROS, che sono stati ritrovati su un'agenda. Abbiamo trovato effettivamente tracce dell'utilizzo di questi *account* anche sui computer, non abbiamo trovato nessuna *email*, abbiamo trovato semplicemente delle tracce che effettivamente erano utilizzati. Oltre a questo abbiamo trovato anche un *davidrossi@bancamps.it* che però non era in utilizzo al dottor Rossi, c'è una

*email* in cui lui lo dice a qualcun altro. Dall'analisi che abbiamo svolto, questi sono gli indirizzi di posta elettronica che possono essere ricondotti al dottor Rossi. Il quesito numero cinque, invece, era un po' più teorico; ci chiedeva una descrizione delle immagini forensi e cosa comporta un *data recovery* su una copia forense compressa e poi la verifica di altri *backup* di altri dispositivi eventualmente presenti nelle copie forensi. Le copie forensi dei computer, perché le copie forensi dei cellulari non li abbiamo, abbiamo soltanto dei *report*, sono state effettuate con il formato *Expert Witness format* che è attualmente lo standard a livello internazionale per le copie forensi. Qualsiasi perito, qualsiasi forza di polizia, chiunque faccia nel mondo oggi una copia forense tendenzialmente lo fa in formato *.e01*, ovvero con il formato EWF. Tutte le copie forensi acquisite sono compresse e qui bisogna fare ovviamente una nota: la compressione non provoca la perdita di alcun dato. Mi spiego meglio. La copia forense è una copia *bit a bit*, prendo un *hard disk* e copio ogni singolo *bit* di origine, ne faccio una copia. Questo vuol dire che se ho un disco da un *tera*, la copia forense sarà di un *tera*. Potete facilmente immaginare, anche se non masticate informatica, che se acquisite una vostra pen-  
netta USB da 256 *giga* che è vuota, voi fate una copia che è grande 256 *giga*, ma in realtà dentro non c'è niente, avete perso solo tempo e spazio. Si utilizza la compressione proprio per fare in modo che le copie forensi vengano più piccole. La compressione non è utilizzata solo nelle copie forensi, è utilizzata un po' dappertutto. Esistono due tipi di compressione: compressione con perdita di informazione e compressione senza perdita di informazione. La compressione con perdita di informazione è un esempio che conoscete tutti, sono le immagini, quando fate una fotografia con il vostro cellulare, quella è un'immagine *Jpeg*, quell'immagine viene compressa con perdita di informazione, vuol dire che l'immagine che voi vedete è compressa e non è possibile tornare all'originale. Se vi viene sgranata perché la fate di notte, rimane sgranata. Una compressione

senza perdita di informazione, invece, sono i *file Zip* che fate quotidianamente quando comprimete un *file* perché troppo grande e lo dovete inviare via posta e lo comprimete con uno *Zip*. Quella è compressione senza perdita di informazione. Cosa vuol dire? Che potete sempre tornare indietro. Le copie forensi sono senza perdita di informazione, anche se applico la compressione posso sempre tornare all'originale, quindi non vi è alcuna differenza tra una copia forense con o senza compressione. L'unica differenza è tecnica, nel senso che per fare una copia senza compressione ci metto cinque minuti, faccio un esempio, per farla con ci metto dieci perché il *software* deve elaborare la compressione, ma non c'è alcuna differenza. Questo vuol dire che il *data carving* che io faccio su una copia forense « con » è identico a quello che io faccio su una copia forense « senza ». Per quanto riguarda invece il *backup*, non abbiamo trovato alcun *backup* di *tablet Apple*, in compenso abbiamo trovato un *backup* di uno *smartphone Apple iPhone 5* che è riconducibile al dottor Rossi. Abbiamo trovato un *backup* di un *iPhone 4* che invece è riconducibile alla moglie e infine anche un *backup* di un *iPhone 3G* anch'esso riconducibile alla signora Antonella Tognazzi. Questi sono i *backup* che abbiamo rinvenuto nelle copie forensi. Per il quesito numero sei invece rimandiamo al ROS, perché questa parte l'hanno sviscerata loro e quindi potranno dare una risposta. Il quesito sette, invece, ci chiedeva una analisi delle *email* che si sono scambiati il dottor Rossi con il dottor Viola. Questo anche in considerazione del fatto che in quel periodo il dottor Viola si trovava all'estero. Il dottor Rossi e il dottor Viola quel giorno si sono scambiati diciassette *email*. Su questo bisogna fare un appunto. Le *email* sono contenute in tre punti diversi: nel computer dell'ufficio, nella posta elettronica che è stata fornita dal Monte dei Paschi di Siena, quindi i famosi *backup* che vengono fatti su DVD, e sul computer portatile che è stato restituito, su cui viene poi fatta una seconda copia forense dalla Polizia di Stato di Genova. Abbiamo fatto l'analisi basandoci esclusivamente sulle email contenute

nel computer dell'ufficio perché le *email* contenute nella posta del portatile e nel *file* estratto dal Monte dei Paschi di Siena hanno delle criticità — cioè degli errori, chiamiamoli così — pertanto abbiamo preferito utilizzare quelli del computer d'ufficio perché erano quelle più veritiere. Andremo a vedere più avanti il motivo per il quale ci sono questi errori sia in un caso che nell'altro, da dove arrivano e perché ci sono. Tra l'altro li ha chiesti la Commissione stessa. In questo quesito ci preme soltanto andare ad analizzare queste *email* che sono state scambiate tra il dottor Viola e il dottor Rossi. Sono diciassette e c'è ovviamente anche l'*email* con oggetto « Help ». Purtroppo non è possibile stabilire il Paese di origine delle *email* perché le *email* viaggiano su *server* privati, ovviamente sono due indirizzi di Monte dei Paschi di Siena, quindi i *server* che le *email* percorrono sono *server* del Monte dei Paschi di Siena, quindi *server* con indirizzo IP locale, quindi non sappiamo dove sono questi *server*, sono in Italia, presumo. Per sapere da dove è stata inviata l'*email*, avremmo dovuto ottenere i *file* di *log* dai *server* di posta che avremmo anche potuto chiedere, ma una volta ottenuti questi *file* di *log*, avremmo sì avuto l'indirizzo IP di origine, cioè di chi ha mandato l'*email*, ma purtroppo per problemi di *data retention* a oggi non è più possibile sapere e chiedere informazione su questo indirizzo IP. A oggi non è più possibile stabilire da dove sono partite queste *email*, se dall'estero o dall'Italia. Tutto quello che possiamo dire semplicemente è che gli OP, ovvero i passaggi che queste *email* fanno sono locali, cioè passano esclusivamente da *server* del Monte dei Paschi di Siena. Il quesito otto ci chiedeva di stabilire se il filmato estratto dal sistema di videosorveglianza è identico a quello consegnato su una pennetta da 8 *giga*, dove si pensava prima fosse su due pennette da 4. Tutto quello che possiamo dire in realtà cos'è? Il 7 marzo, dopo l'intervento della Polizia di Stato, vengono fornite due chiavette, dagli atti dovrebbero essere due chiavette da 4, in realtà poi a quanto pare non è stato così. Dagli atti risultano queste due chiavette da 4 *giga*, in

realtà una è da 8, una è da 4, per fortuna ce ne sono due, quindi una viene consegnata alla Polizia di Stato e una viene consegnata al Monte dei Paschi di Siena. Il 12 marzo la Polizia di Stato deposita presso la procura non la chiavetta contenente i *file* video che sono stati estratti dal tecnico, ma consegna dei *file* *.avi* verosimilmente frutto dell'esportazione di un processo di esportazione da *file* *.avr* a *file* *.avi*. La chiavetta da 8 *giga* viene depositata soltanto il 29 giugno 2016, questa è una data importante che cito adesso perché più avanti ci servirà. Sta di fatto che quello che abbiamo potuto constatare è che i video *.avr* contenuti nella pennetta da 4, quindi che è rimasta depositata fino a quando non siamo andati a recuperarla da Monte dei Paschi di Siena, quindi fino a un mese fa e la chiavetta da 8 *giga*, i due *file* sono identici. Sono identici perché hanno lo stesso codice di *Hash* che è una funzione che serve a verificare quando due *file* sono identici o se eventualmente se un *file* è stato modificato.

PRESIDENTE. Mi scusi la domanda. Anche nel file recuperato presso Monte dei Paschi di Siena, ci sono i *file* cancellati?

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* No. La chiavetta consegnata al Monte dei Paschi di Siena contiene effettivamente solo quello che doveva contenere.

PRESIDENTE. Quindi quella anomala è quella da 8.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* È quella da 8, però dopo andremo a sviscerarla un po' più da vicino. Per rispondere solo a questo quesito possiamo dire che i *file* evidenti, così siamo d'accordo tutti, sono identici. Non posso dire nulla sui *file* non evidenti. I *file* evidenti sulla chiavetta da 4, sono identici ai *file* contenuti nella chiavetta da 8. Dico così perché la chiavetta da 8 contiene più dati rispetto a quella da 4. Infatti non a caso avevamo riportato nel-



l'ultima riga: « Rinvenuto un *file* cancellato, che è un *file* video e un preventivo » che poi è anch'esso cancellato. Poi li andremo a vedere meglio nel quesito numero 24. Il quesito numero nove chiede l'analisi un po' più dettagliata della famosa *email* con oggetto « Help » per sapere qual è il dispositivo dal quale è stata scritta e cercare di identificare tutte le possibili informazioni dell'*email*. L'*email* è datata 4 marzo 2013 ore 10.13.46. Purtroppo non è possibile stabilire da dove è stata spedita, quindi quale sia il dispositivo dal quale è stata inviata. Come vi dicevo prima ci sono più contenitori di *email* a disposizione, quindi ci sono il computer portatile e i *file* forniti dal Monte dei Paschi di Siena, ovviamente questa *email* è stata rinvenuta nel computer dell'ufficio, nel computer portatile restituito alla famiglia e nelle *email* estratte e consegnate dal Monte dei Paschi di Siena. Perché noi prima abbiamo scartato gli altri contenitori? Perché gli altri contenitori mostrano un errore di data, cioè la *email* risulterebbe creata il 7 e spedita il 4, mentre questa anomalia non compare nel computer d'ufficio. Dalle analisi che abbiamo fatto in realtà i dati corretti sono quelli del computer d'ufficio. Perché? Andiamo a vedere nel dettaglio. Il Monte dei Paschi di Siena utilizzava un *server exchange* come posta, quindi per esportare i *file* è stato creato *ad hoc* un contenitore di *email* in formato *.pst*. Per creare questo contenitore un operatore deve avere fatto un processo di esportazione, questo processo di esportazione per scelta di *Microsoft* non esporta le *email* con i riferimenti orari originali, ma modifica la data e l'ora di ultima modifica e di creazione con la data e ora di esportazione in questo *file .pst*. È una scelta tecnologica di *Microsoft* perché vuole che nel momento in cui vi sia, come in questo caso, un'analisi forense, sia possibile stabilire la data e l'ora in cui questo *file* è stato creato. L'unico modo è andare a modificare la data e l'ora di tutte le *email* contenute. Tant'è che l'errore del « 4 marzo – 7 marzo » non è soltanto nella *email* con oggetto « Help », ma è presente in tutte le *email* che sono contenute nel *file* di posta esportato da Monte dei Paschi di Siena. Perché è così

che deve essere, è corretto. Noi quindi non l'abbiamo preso in considerazione semplicemente per evitare di avere un *feedback* sulle date e ore che risultano corretti sul computer dell'ufficio. Per quanto riguarda invece le *email* rinvenute nel computer portatile, anche in questo caso c'è un errore di data e ora. Anche in questo caso non voglio fare *spoiler*, più avanti andremo a vedere il motivo per il quale c'è questo errore sul computer portatile, tralasciando il fatto che è stato riconsegnato alla famiglia, quindi dal punto di vista forense lascia il tempo che trova, però c'è una spiegazione anche in questo caso, andremo a vedere poi in un quesito più avanti. Il quesito dieci è un sottogruppo del quesito numero 3, vale quello che abbiamo detto per il quesito numero 3, non possiamo sapere cosa è stato fatto senza una documentazione tecnica a corredo, documentazione tecnica che non c'è e quindi abbiamo semplicemente riportato quello che è stato fatto nell'abitazione di David Rossi, quindi ispezione su dispositivo USB, *smartphone* non acquisiti perché non funzionanti, copia del portatile che era presente nell'abitazione, e copia forense del *tablet Apple iPad 2*. Purtroppo oltre a questo non possiamo dire nulla. Il quesito undici invece ci chiede di verificare quali siano state le modalità utilizzate per prelevare il video dal sistema di videosorveglianza. Non c'è uno standard di riferimento tale per cui si segue questo standard, è *policy compliance*. Ci sono delle linee guida, delle *best practice*, che l'informatica forense dà per effettuare le operazioni da fare sulla scena di un crimine in caso di repertamento di un sistema di videosorveglianza. Quello che possiamo dire è che il tecnico, che sottolineo non era forense, quindi non aveva la capacità di discernere il giusto dallo sbagliato in quel momento, ha comunque svolto delle attività in modo corretto, ovvero ha seguito quelle che sono le *best practice*. Non sappiamo innanzitutto se era possibile sequestrare tutto l'apparato di videosorveglianza, magari perché Monte dei Paschi di Siena non aveva piacere che venisse sequestrato, quindi interrotta la parte di sicurezza aziendale. In caso non si possa sequestrare un



sistema di videosorveglianza quello che si va a fare è quello che ha fatto il tecnico, cioè estrarre i video direttamente dall'apparato di videosorveglianza. Le uniche criticità che possiamo muovere al tecnico sono le seguenti. Non c'è un rapporto tecnico completo, è molto scarno. Non c'è alcuna informazione sulla marca e sul modello del sistema di videosorveglianza, questo ha comportato vari problemi anche per rispondere ai quesiti successivi. È stata effettuata l'estrazione solo della telecamera numero 6 verosimilmente perché glielo hanno chiesto, ma di solito si tende a estrarre il pacchetto di tutte le videocamere in utilizzo in quel momento, non soltanto di quella che ha ripreso l'evento, per ovvi motivi perché potremmo trovare qualcosa che in un primo momento è sfuggito. Poi manca il calcolo del codice di *Hash*. Il codice di *Hash*, come vi dicevo prima, ha una funzione matematica che serve a dimostrare che un *file* non è stato modificato nel tempo. Il calcolo del codice di *Hash* fatto in quel momento ci avrebbe tolto le castagne dal fuoco perché avremmo potuto sapere se il *file* era uguale all'originale o era stato modificato. Questa criticità è stata in parte mitigata col fatto che è stata effettuata una doppia copia, abbiamo sia la pennetta consegnata alla forza di Polizia, sia la pennetta consegnata al Monte dei Paschi di Siena. Il quesito dodici invece ci chiede di verificare le modalità di registrazione ed esportazione dei video dal sistema di video sorveglianza. In realtà, purtroppo, è difficile rispondere a questa domanda per quello che ho detto relativamente al quesito precedente. A oggi non sappiamo qual è il sistema di videosorveglianza in utilizzo all'epoca dei fatti. Abbiamo fatto un po' di esperimenti, abbiamo chiesto a Monte dei Paschi di Siena di farci sapere se avevano un documento con l'installazione, qualcosa che ci potesse fare sapere quale era il sistema di videosorveglianza al momento, purtroppo è una documentazione che non hanno più. Sta di fatto che esistono due grosse famiglie di dispositivi dei sistemi di videosorveglianza che fanno scopa con il nome riportato dal tecnico. Faccio un passo indietro, il modello comunicato dal Monte

dei Paschi di Siena è *EverFocus EDSR 1600*. Noi lo abbiamo chiesto e loro ci hanno risposto che verosimilmente dovrebbe essere questo. Il problema è che questo modello non è compatibile con la risoluzione video dei filmati che sono stati estratti, quindi è un'informazione da prendere con le pinze. È più verosimile che si tratti di un DVR *EverFocus* della famiglia EDR. Questa famiglia, infatti, ha la risoluzione compatibile con quella dei video che sono stati estratti. C'è un dettaglio importante che servirà anche per i quesiti successivi. Partendo dal presupposto che sia stato utilizzato un sistema di videosorveglianza della famiglia EDR, questi sistemi di videosorveglianza registrano a 50 *frame* per secondo. 50 *frame* per secondo che si devono spalmare su tutte le telecamere. Questo vuol dire che, siccome c'erano otto telecamere in funzione in quel momento, ogni telecamera viaggiava a 6,25 *frame* per secondo. Quindi i filmati erano registrati con questo *frame rate*. È importante perché dopo ci servirà per l'esportazione dei *file .avi*. I DVR della famiglia EDR, permettono l'esportazione dei filmati direttamente su *pendrive* USB, mentre quelli della famiglia EDSR no, solo su micro SD. Ovviamente entrambi i sistemi di videosorveglianza permettono di estrarre i *file* da computer, quindi collegando il computer con la rete è possibile estrarre i video. Per arrivare a una conclusione, noi non sappiamo quale sia il sistema di videosorveglianza utilizzato all'epoca. Se ci basiamo su quello che ha detto Monte dei Paschi di Siena, è il EDSR 1600, se ci basiamo sulle evidenze, ovvero quello che abbiamo trovato, siamo più propensi a un DVR della famiglia EDR, ma non è possibile dirlo con certezza. C'è stato chiesto quindi se era presente un solo *slot* per *hard disk* o più di uno. Questo quesito eredita il problema del quesito precedente, cioè non sappiamo che DVR era utilizzato ai tempi, quindi è impossibile dare una risposta certa. Tutto quello che possiamo dire è che, se fosse stato un sistema EDSR, come dice Monte dei Paschi di Siena, aveva sicuramente due *slot* per gli *hard disk*, se invece, come pensiamo noi, è uno della famiglia EDR allora in questo caso erano

commercializzati sia sistemi di videosorveglianza da un disco che sistemi di videosorveglianza da due dischi. Giova precisare che questi sistemi di videosorveglianza funzionano anche con un disco solo, quindi hanno due *slot*, ma ciò non toglie che possano essere utilizzati tranquillamente anche con un disco solo. Il quesito quattordici, invece, ci chiede l'analisi dei *file* video generati dal *software* di videosorveglianza. Problema numero 1, innanzitutto abbiamo fatto un esperimento, abbiamo preso i sistemi della famiglia *EverFocus*, quando viene estratto un *file* video dal sistema di videosorveglianza, in automatico crea il *viewer*, che si chiama *DVRViewer*. Lo crea in automatico. Questo è il *viewer* che bisognerebbe utilizzare per vedere i *file* che vengono generati dal sistema di videosorveglianza. Perché? Perché questi *file* hanno una risoluzione di 720 per 288 punti. Quando vengono visualizzati con un programma che non è il *DVRViewer* risultano schiacciati, non è né 4:3, né 16:9, sono semplicemente schiacciati. Perché? Perché hanno la metà dei punti in altezza di quelli che dovrebbero avere. Quando vengono visualizzati invece con il *DVRViewer* ottengono la *aspect ratio* corretto, perché? Perché il *software* semplicemente raddoppia i punti in altezza, cioè ogni riga viene riportata due volte, l'occhio umano non se ne accorge e il *software* lo fa per risparmiare spazio. Quindi arriviamo a ottenere dei *file* video corretti in 5:4. Quando è stata fatta l'esportazione in *file .avi*, ovviamente l'esportazione in *file .avi* non permette questo gioco, quindi il *file* video che si ottiene viene schiacciato. Nonostante ciò abbiamo preso il *DVRViewer* contenuto nelle penne USB, abbiamo preso i *file* originali in nostro possesso, abbiamo creato un nuovo *file .avi*, abbiamo calcolato il codice di *Hash* e abbiamo visto che questo *file .avi*, ha lo stesso codice di *Hash* del *file .avi* che è stato consegnato dalla Polizia di Stato. Inoltre abbiamo utilizzato altri software per creare e generare questi *file .avi* e altri software hanno dato *file .avi* con codice di *Hash* diverso. Quindi possiamo dire che i *file .avi* consegnati dalla Polizia di Stato sono stati, 99 su 100, generati dal software

*DVRViewer*. Questa esportazione è stata fatta per avere dei *file* facilmente fruibili, perché i *file .avi* possono essere utilizzati da qualsiasi computer, mentre i *file* generati in *.avr*, dal sistema di videosorveglianza avevano bisogno di un programma apposito, hanno anche un altro problema che fa scopa con quello che ci siamo detti prima sul *framerate* da 6,25. Perché l'esportazione di *DVRViewer* permette di esportare i *file .avi*, soltanto a 6 *frame* per secondo o 7 *frame* per secondo, non permette di esportarli a 6,25. Questo cosa significa? Che quando ha creato il *file* lo ha creato a 7 *frame* per secondo, ma il *file* era 6,25. Questo vuol dire che ogni *frame* si mangiava 0,75 *frame* per secondo e quindi si mangiava dei *frame* successivi. Questo ha comportato quello che è successo, ovvero che i *file .avi* risultano più corti, ma in realtà non sono più corti, sono semplicemente più veloci, durano meno perché aumentano il numero di *frame* per secondo visualizzati, ma i *frame* per secondo sono quelli e risultano più veloci. Quindi questo serve a capire come mai il formato passa da 4:3, che in realtà è 5:4, a un 16:9, che è in realtà è un 2.5:1, se non ricordo male, e il motivo per il quale questi filmati sono più veloci. Qui abbiamo potuto fare ben poco, nel senso che tutto quello che abbiamo potuto constatare è che i *file* video sono coerenti, durano quanto devono durare e basta, perché non ci sono altri dati a corredo di questi *file* video e quindi non possiamo dire altro su questo. L'analisi delle *email* intercorse tra il dottor Rossi e il dottor Viola è già nel quesito numero 7. Per quanto riguarda l'analisi delle attività del 6 marzo è già stata sviscerata nel quesito numero due. Qui possiamo semplicemente aggiungere dettagli sul giorno del 7 marzo in cui c'è un evento del calendario, questo fa poco testo per quanto riguarda l'attività sul computer. Le uniche attività partono dalle 11.38, quindi successivamente all'intervento della polizia giudiziaria e riguardano l'accesso a *file* e a percorsi di rete. Faccio presente che questi accessi non significano per forza di cose che questi *file* sono stati aperti e visionati. Siccome questo computer è rimasto acceso dalla

sera prima, possono essere successe tante cose tali per cui nel momento in cui è stato avviato il dispositivo sono state fatte operazioni tipo antivirus o qualcosa in automatico. Il quesito numero diciotto, invece, ci chiedeva di andare a recuperare le *email* cancellate e individuare quando sono state cancellate. Ovviamente sono *email* inerenti a presunti intenti suicidi. Andiamo per ordine, nel computer *desktop* d'ufficio ci sono 59 *email* cancellate nessuna delle quali riguarda intenti suicidi. Nel computer *desktop* dell'ufficio c'è l'*email* del 4 marzo, la famosa *email* con oggetto « *Help* ». Qualche dettaglio in più si ha con gli archivi di posta elettronica consegnati dal Monte dei Paschi di Siena. Tralasciando l'incongruenza di date che ormai abbiamo capito essere corretta, abbiamo rinvenuto un'altra *email* con intenti suicidi. Questa *email* si trova nella cartella *Recoverable items deletions*: è una cartella invisibile all'utente, utilizzata dai sistemi di posta *Exchange* quando l'utente cancella un messaggio perché lo svuota dal cestino o perché lo cancella con *shift* e quindi, senza passare dal cestino, va in questa cartella. Questa cartella sta solo sul *server*. Ricordo che *Exchange* viene utilizzato via *server*, quindi l'utente è sempre connesso con il *server*. Quando cancella un messaggio questo messaggio rimane sul *server*. È invisibile all'utente, ma può essere recuperato dall'Amministratore. In questa cartella è stata rinvenuta una bozza — chiamiamola così — del messaggio che il dottor Rossi aveva scritto. È stato scritto un minuto prima dell'*email* e il testo è semplicemente più corto. Ora abbiamo visto che cos'è la cartella *Recoverable items deletions*, faccio un piccolo interludio. Questo ci fa presumere che sul computer restituito alla famiglia siano stati importati i messaggi di posta presenti in questo archivio, perché? Perché nell'archivio di posta del computer questa cartella non ci deve essere, non esiste, non ci può essere, mentre sul computer rinvenuto nell'abitazione, quello che è stato sequestrato due volte, c'è. L'unica spiegazione per questa anomalia è che qualcuno abbia importato sul computer portatile i messaggi che erano presenti sul CD, questo è l'unico modo perché sul

computer ci sia questa cartella. Il computer portatile restituito, tra l'altro archivio è datato 2014, è un altro elemento che ci fa pensare che in realtà l'errore dovuto all'incongruenza tra 4 marzo e 7 marzo sia dovuto al fatto che anche sul computer i messaggi arrivino dall'estrazione che è stata dal Monte dei Paschi di Siena.

PRESIDENTE. Questa *email* cancellata, mi pare che sia un elemento nuovo che emerge solo questa volta o era già emerso? Questa « *Help* » con verosimili intenti suicidi.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Nel senso se è stata attenzionata prima di noi? No, lo ha fatto la Polizia di Stato.

PRESIDENTE. Lo aveva già fatto. A me era sfuggito.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Il 18 maggio 2020 la Polizia di Stato l'aveva già preso in considerazione. È da qui che noi l'abbiamo notato perché la Polizia di Stato di Genova fa presente che questo messaggio sta nel computer portatile, non è possibile, teoricamente non ci doveva stare. Tutto nasce dal verbale della Polizia di Stato di Genova. Ho fatto uno *spoiler* non volevo, quello che abbiamo detto adesso in realtà era la risposta al quesito diciannove, cioè l'incongruenza temporale relativa alla *email* « *Help* ». Quindi abbiamo questa *email* che è contenuta in tre archivi diversi, computer portatile restituito, *email* estratte da MPS, computer d'ufficio. Quindi abbiamo visto che il computer d'ufficio verosimilmente ha date e ore congrue, archivio di posta MPS, e computer portatile restituito verosimilmente hanno l'incongruenza delle date proprio per il motivo che ci siamo detti, ovvero l'esportazione fatta da MPS deve avere un'incongruenza temporale per logiche di Microsoft. L'importazione di questa posta all'interno del computer portatile, verosimilmente da parte della famiglia in un se-

condo momento o da chiunque l'abbia fatto dopo, ha ereditato questo problema di date. Sul quesito venti c'è poco da dire, c'è stato chiesto di verificare quante versioni c'erano su questo articolo. Noi abbiamo sentito *Il Fatto Quotidiano*, la versione è una, non è mai stata modificata ed è stato pubblicato il 6 marzo alle 21.55. Al quesito ventuno non possiamo rispondere perché è un'informazione che Monte dei Paschi di Siena non ha più, quindi non è più possibile sapere le deleghe di accesso alla posta elettronica. Per quanto riguarda gli elementi cancellati dal telefono, bisogna sempre fare la solita premessa, non abbiamo le copie forensi, quindi non possiamo sapere se c'erano degli elementi cancellati. Quello che possiamo dire è che i *report* che sono stati generati riportano zero elementi cancellati, poi non sappiamo se questi elementi sono zero perché non sono stati cercati, perché non c'erano, perché c'erano. Non lo sappiamo. Tutto quello che possiamo dire è che i *report* non riportano elementi cancellati, ma il fatto che non abbiamo le copie forensi ovviamente non ci permette di essere più precisi. Ci è stato chiesto di analizzare una anomalia dovuta al fatto che nella casella di posta del dottor Rossi vi sia una *email* che non è indirizzata al dottor Rossi. Questo in realtà non è un comportamento anomalo, nel senso che è possibile avere nel proprio *account* di posta elettronica *email* non indirizzate a voi. Come è possibile? L'esempio più semplice è l'inoltro delle *email*. Le *email* possono essere inoltrate in due modi: con il classico « Inoltra » e quindi c'è il messaggio originale riportato poi in calce alla *email*, oppure inoltrando il messaggio *email* originale proprio come allegato. Nel caso in cui una *email* venga inoltrata in questo modo è possibile prendere la *email*, trascinarla nel proprio *client* di posta elettronica e il *client* di posta elettronica la fa sua. Quindi al suo interno ci sarà ora un'*email* che non è diretta a voi, ma se faccio un'analisi la trovo. Questo non è l'unico modo perché ci sia un'*email* non indirizzata a Tizio nell'*account* di posta elettronica di Tizio, io posso anche avere una *email* importante, la salvo, la metto su una penna USB, la consegno

al collega e il collega dice: « Questa è importante », la prende dalla chiavetta USB e la trascina nel proprio *client* di posta. In questo modo la *email* viene importata e nel *client* di posta la *email* è presente anche se il destinatario non ha nulla a che vedere con chi l'ha importata nel proprio *account* di posta. Anche in questo caso c'è la possibilità che in un *account* di posta ci siano *email* non indirizzate a chi effettivamente utilizzava questo *account*. Il quesito ventiquattro era l'analisi del video cancellato sulla chiavetta da 8 giga.

PRESIDENTE. Riesce a farlo vedere? Perché non credo che tutti i commissari abbiano visto quel video. Ce l'avete?

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* È stato esportato nell'*hard disk*.

PRESIDENTE. Magari lo facciamo vedere ai colleghi. Lo ripetiamo, questo è un video che è stato estrapolato dai nostri consulenti dalla penna di 8 *gigabyte*. Come vedete sono due soggetti che escono da una porta, fatte tutte le indagini connesse cosa si è verificato? Si è verificato che questi due soggetti escono circa due minuti e 30 secondi (perché c'è la scansione del *timing*) dopo il decesso di David Rossi. Da dove escono? Escono da un portone di via dell'Abbadia. I colleghi che hanno partecipato alle audizioni svolte e al sopralluogo presso la sede di Monte dei Paschi di Siena ricorderanno che ci è stato detto che quel portone era chiuso e allarmato. Inoltre ci è stato detto che, dopo una certa ora, tutte le uscite alternative a quella principale erano chiuse. Invece da qui si può capire che quella porta era aperta e ci sono due soggetti che escono dall'edificio Monte dei Paschi di Siena due minuti e 30 secondi dopo la caduta di David Rossi. Ulteriore dettaglio, ricordiamoci che in tutti gli elementi acquisiti, sia dagli atti processuali sia nelle audizioni che abbiamo svolto, ci è stato detto che erano stati acquisiti solo i video della telecamera 6, invece questo è della telecamera 8. Aggiungiamoci che que-



sto video è stato cancellato dalla *pendrive*, è stato recuperato dai nostri consulenti attraverso un lavoro di recupero. Ci sono vari aspetti problematici, il primo, il più grave è stato risolto perché abbiamo trasmesso qualche settimana fa questo video alla procura di Genova, la quale, nel frattempo, è riuscita a identificare i due soggetti che sono due dipendenti del Monte dei Paschi di Siena che uscivano, in un orario abbastanza inusuale, da quella uscita. Questo è un aspetto che ci interessa nella misura in cui abbiamo escluso che questi possano essere soggetti implicati direttamente nel decesso di David Rossi. Comunque in astratto questa cancellazione costituisce reato. Dal punto di vista penale, tecnicamente, è un falso per soppressione. È da capire chi ha fatto questa cancellazione, cioè se l'ha fatta il tecnico oppure su indicazione di chi è stata fatta. Certo è che c'è una discrasia molto evidente fra tutto quello che è stato, gli elementi probatori acquisiti da questa Commissione e questo dato. I due soggetti sono stati identificati, sono stati già auditi dalla procura di Genova, ho parlato questa mattina con il procuratore e mi ha detto: «Stiamo tranquilli che non sono degli omicidi», tanto per essere chiari. Io ho fatto solo una telefonata questa mattina in vista della seduta di oggi della Commissione e della conferenza stampa di domani, per capire cosa possiamo dire, cosa non possiamo dire. Sono stato autorizzato a dire che si tratta di due dipendenti del Monte dei Paschi di Siena estranei ai fatti. Certo è che escono da un'uscita secondaria che doveva essere chiusa, certo è che escono in un orario un po' strampalato e certo è che qualcuno ha cancellato questo video. Sono un uomo e una donna. Prego può proseguire.

INGRID BISA. In che via era?

LUCA MIGLIORINO. Piazza dell'Abbadia. Visto che abbiamo aperto questa parentesi, mi preme dire che il primo a trovare questo video sono stato io. L'ho trovato facendo un'analisi di un *recovery*, una pennina di 8 *gigabyte* che adesso andremo

ad analizzare. Dura 5 minuti, ma viene ripreso alle 19.59.20, cioè l'istante in cui cade il dottor Rossi dalla finestra. Questi due soggetti escono 2 minuti e 17 secondi dopo, ed escono, se vi ricordate quando abbiamo fatto quel sopralluogo, non dal portone grande di via dall'Abbadia, ma da piazza dell'Abbadia, da quella porta che sta vicino al parcheggio e al cinema, diventata famosa perché il colonnello Zavattaro trovò le impronte della vernice sulle scarpe. Secondo me si apre uno scenario importante, perché dura 5 minuti, escono due persone, sembra che premano un pulsante e aprano una porta, quella di sicurezza, col passamano, quindi quello che è importante e che ci hanno sempre detto che le porte erano tutte allarmate, che non si poteva entrare e uscire da altre parti e risulta interessante anche il fatto che era proprio quel tunnel che abbiamo visto, citato dal colonnello Zavattaro.

PRESIDENTE. Il primo che mi ha segnalato la presenza di questo video è stato l'onorevole Migliorino. Poi abbiamo riscontrato che anche al Ra.C.I.S l'avevano rinvenuto, quindi è stata un'operazione parallela che ha visto da una parte l'impegno del vicepresidente Migliorino, dall'altra parte il lavoro d'ufficio. È giusto riconoscere il lavoro che è stato svolto.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Per quanto riguarda questo video e l'analisi della pen-  
netta, intanto faccio il secondo *mea culpa*, perché a pagina 154 abbiamo scritto «Data di creazione» in realtà è «Data di modifica». Tornando alla chiavetta USB, partiamo dal presupposto che non è possibile stabilire data e orario di cancellazione, non perché siamo cattivi, ma perché il *file system* utilizzato su questa chiavetta USB non memorizza queste informazioni. Noi abbiamo cercato di provare a ricostruire gli eventi che hanno portato alla cancellazione o comunque a capire come sono state create queste due *pendrive* USB, anche perché teoricamente dagli atti dovevano essere due chiavette da 4, ma ce ne troviamo una da



8 e una da 4. Quindi cosa abbiamo fatto? Abbiamo analizzato il materiale a nostra disposizione. Siamo partiti dalla chiavetta da 8 giga, abbiamo analizzato il *file system*, abbiamo visto che è stato formato con un programma che noi non sappiamo quale sia, si chiama *Threes*, non siamo riusciti a capire quale sia il programma che l'ha formattato. Sta di fatto che la data in cui è stato rinominato il volume logico risale al 2012, questo vuol dire che questa chiavetta era in utilizzo già da un anno prima del tragico evento. Questa informazione fa scopa con un altro *file* cancellato, perché all'interno di questa chiavetta ci sono due *file* cancellati: il video e un preventivo, questo preventivo è datato 21 luglio 2012 quindi è congruente col fatto che questa chiavetta è in utilizzo almeno da aprile 2012. Il preventivo è della ditta Comitt, che è la ditta del soggetto che poi ha effettuato l'estrazione dei video dal sistema di videosorveglianza. Su questa *pendrive* non ci sono soltanto questi due *file* cancellati oltre ai video che dovevano essere estratti dal sistema di videosorveglianza, ma ci sono anche altre cartelle. Non entrerò nel dettaglio, serve soltanto sapere che dall'analisi di queste cartelle è possibile stabilire che questa chiavetta è stata sicuramente utilizzata dalla procura della Repubblica, perché successivamente alla data della consegna da parte della Polizia di Stato, al deposito, questa chiavetta è stata collegata a un computer, quindi è stata effettivamente visionata dalla procura. C'è utile anche per sapere quali sono gli ultimi accessi perché venne utilizzato il *DRVViewer*, quindi ci sono una serie di ultimi accessi successivi alla data in cui questa chiavetta è stata depositata. Mentre, questa è una grande differenza, nella chiavetta da 4 giga, conservata dal Monte dei Paschi di Siena, tutte le date sono del 7 marzo 2013, cioè il giorno in cui la chiavetta effettivamente è stata creata e data al Monte dei Paschi di Siena che l'ha presa e l'ha messa in cassaforte. Dall'analisi della pennetta da 4 giga, invece, abbiamo visto che effettivamente il *file system* è stato creato con un sistema operativo Windows ed è stato creato il 7 marzo alle 01.18, quindi è congruente con

il fatto che quella chiavetta è stata creata effettivamente la notte in cui è stata consegnata o meglio non è stata formattata, il volume è stato rinominato la notte in cui la *pendrive* è stata consegnata a MPS, quindi verosimilmente questa chiavetta era nuova ed è stata utilizzata per salvare i dati e poi consegnata a MPS. Dall'analisi dei *file* presenti su entrambe le chiavette, abbiamo cercato di dare una ricostruzione di quello che è successo. Come potete notare, nella *pendrive* di 8 giga, le date di creazione e le date di modifica sono identiche, fatta eccezione per il *file* lungo un'ora per creare il quale c'è voluto del tempo e quindi creazione e modifica sono diverse. Tutti gli altri hanno data di creazione e data di modifica uguali, quindi verosimilmente la chiavetta da 8 giga è la chiavetta utilizzata per salvare i *file* originali, quindi i *file* sono stati messi sulla chiavetta da 8. Successivamente sono stati copiati sulla chiavetta da 4, si può notare, infatti, che la data di modifica è identica a quella della *pendrive* da 8, questo perché quando viene copiato un *file* sul *file system* utilizzato sulle penne, la data di modifica rimane uguale al *file* originale, la data di creazione, invece, è quella di quando effettivamente il *file* viene creato sulla chiavetta. Perché diciamo che la *pendrive* USB da 8 giga è stata utilizzata per l'esportazione e poi copiata su quella da 4? Se ci fate caso, la data di creazione del *file* da un'ora è 01.08 e la data di modifica 01.20, vuol dire che l'esportazione del *file* da un'ora è iniziata alle 01.08 e ha terminato alle 01.20. La data di creazione sulla pennetta da 4 è alle 01.18, sarebbe impossibile perché è incongruente, se ho finito di creare questo *file* alle 01.20, non posso averlo copiato da qualche parte alle 01.18, a meno che gli orari che sono in questa tabella soffrano del famoso problema del sistema di sorveglianza, ovvero siano 16 minuti avanti. Se questi orari fossero 16 minuti indietro effettivamente io ho il tempo di finire l'esportazione, prendere questi *file* e copiarli sulla chiavetta. Quindi i *file* della pennetta da 8 soffrono del problema di orario del sistema di videosorveglianza, quelli invece della pennetta da 4 per la data di creazione, perché

utilizzano come *timestamp* quelli del computer che è stato utilizzato per fare la copia. In più, il motivo per il quale abbiamo cercato anche di dare un senso a perché è stato cancellato questo *file*. Il primo *file* che è stato creato ovviamente è il *file* di *DVRViewer* che viene creato in automatico dal sistema di videosorveglianza. Il primo *file* che viene creato alle 01.08 è quello della telecamera 8. La Polizia di Stato non ha mai menzionato questo video da nessuna parte. Perché sparisce? La spiegazione che ci siamo dati è che il tecnico, considerato che era l'una di notte, nel fare l'esportazione può avere fatto un errore, accortosi dell'errore dice: « Ho sbagliato, poi ci penso ». Fa partire l'esportazione da un'ora, che è quella che parte dopo, alle 01:08, dopodiché dice: « Aspetta magari ho sbagliato di nuovo, fammi controllare » fa un'esportazione più piccola. La verifica, è tutto a posto e finisce l'esportazione da un'ora.

PRESIDENTE. Maggiore, lei ha perfettamente ragione tranne il fatto che il tecnico non sia assolutamente ...

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Certo, questo è vero. Questo *file* non si può essere creato da solo. I dati ci dicono che è stato creato quella sera, quindi è stato creato per forza di cose dal tecnico, non può averlo creato qualcuno, cioè l'ha creato solo chi aveva accesso al sistema di videosorveglianza, quindi l'aveva creato il tecnico. Quello che pensiamo, quello che presumiamo è che in realtà ci sia stato un errore, nel senso che il tecnico abbia utilizzato questa pennetta da 8 come pennetta d'appoggio. Questa era una pennetta sua, si vede, perché c'era un suo preventivo, perché c'erano altri *file* ed era utilizzata dal 2012. Verosimilmente lui ha utilizzato questa pennetta per fare l'esportazione e nella sua testa ha pensato: « Faccio la copia sulle pennette da 4 e le consegno ». Si è confuso? Ha sbagliato? Non voleva? Io non lo posso sapere. Sta di fatto che poi consegna una pennetta da 4 corretta e questa pennetta da

8 che probabilmente non doveva consegnare, perché doveva consegnarne un'altra da 4 che magari lui ha creato.

PRESIDENTE. Dove è finita l'altra da 4?

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Non lo sappiamo. Ma può darsi che lui sia convinto che quella da 4 sia la sua da 8, nulla toglie che nella sua testa abbia questa convinzione. Non sono lui, posso solo dire che questo *file* per forza di cose l'ha estratto lui, non può averlo estratto nessun altro. Considerato che c'è nella chiavetta da 8 e non dalla chiavetta 4.

PRESIDENTE. Rimane il dubbio, che è il dubbio anche dei magistrati, di chi l'abbia cancellato. Che l'abbia estratto lui non c'è dubbio.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Dal nostro punto di vista se lo avessero cancellato successivamente l'avrebbero copiato anche sull'altra pennetta da 4. È stata creata quella sera, non è stata creata tre giorni dopo, perché a quel punto il dubbio c'è, la pennetta da 4 la creavo la settimana dopo e allora avevo tutto il tempo di cancellare quel video.

PRESIDENTE. Se vuole onorevole Migliorino può fare una domanda, dopo lasciamo riprendere.

LUCA MIGLIORINO. Se andiamo alle domande e poi c'è la spiegazione è meglio. Noi abbiamo posto un quesito, lei adesso si sta inoltrando nelle spiegazioni ipotetiche. Io le farò domande molto tecniche in contrasto con quanto lei sta dicendo. (*omissis*)

PRESIDENTE. Prosegua e non la interrompiamo più.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tec-*

nologie Informatiche del Ra.C.I.S. Passo avanti. Con il quesito venticinque c'è stato chiesto di fare *data recovery* portatile HP Compaq. Abbiamo fatto *data recovery*, c'è stato chiesto di allegare alcune immagini che sono state trovate nel computer, sono queste. Sono foto che non hanno nulla a che vedere con il dottor Rossi, verosimilmente ricordo che questo era un computer di ufficio, quindi prima del dottor Rossi era stato utilizzato da qualcun altro. Quindi io non ho nient'altro da aggiungere.

PRESIDENTE. Spieghiamo anche questo ai colleghi. All'interno del portatile del dottor Rossi è stata trovata una serie di foto, anche su questo bisogna dare atto all'onorevole Migliorino di essersi reso parte diligente. In alcune ci sono gruppi di uomini tra loro, non hanno un carattere esplicitamente sessuale, però possono indurre a delle valutazioni di rapporti anche omosessuali. Qual è la questione? I nostri tecnici ci devono fornire materiale e poi noi valuteremo gli aspetti anche di *privacy* da garantire in questo caso. In queste foto, per quanto tutti abbiamo potuto evidenziare, non c'è il dottor Rossi presente e quindi non ci sono sue immagini. Sono immagini che hanno velatamente valenza anche sessuale. Erano cancellate dal computer, si tratta di capire se erano state cancellate da Rossi che le aveva nel suo computer e a un certo punto ha deciso di cancellarle perché non più interessato, ovvero, come ipotizzava il maggiore, che sia prassi — personalmente la considererei disdicevole — dell'azienda, consegnare dei personal computer a singoli dirigenti, poi recuperarli, cancellare i contenuti, anche non del tutto, e trasferirli ad altri dirigenti. Si potrebbe ipotizzare, quindi, che queste immagini siano di un precedente utente, probabilmente all'interno del Monte dei Paschi di Siena, ma non abbiamo alcun elemento per dire una cosa o l'altra. Onorevole Migliorino, voleva aggiungere qualcosa?

LUCA MIGLIORINO. Questo sarebbe il computer Compaq HP NC6320, cioè quel computer che non risulta la notte del 6, ma quando aprono i sigilli il giorno 7, secondo

la Polizia postale, sta sulla sedia vicino al tavolo di vetro e quindi attribuito al dottor Rossi. La mia domanda era molto esplicita, queste immagini le abbiamo trovate prima, ovviamente le abbiamo confrontate e poi sono state recuperate secondo la nostra richiesta, secondo il mio punto di vista questo computer è stato programmato per il dottor Rossi, che non lo ha mai utilizzato. Non c'è neanche un *file* di utilizzo del dottor Rossi. La mia domanda era esplicita nel sapere se questo computer è mai stato in uso del dottor Rossi, ma programmato secondo l'*account* utente S56700. Ora sono un po' stanco, magari sbaglio qualche numero, ma vorrei capire da voi che elementi trovate nel dire che questo computer non è stato mai utilizzato dal dottor Rossi. Oltretutto quando sono state fatte le foto della Polizia postale il computer del dottor Rossi 655b, cioè l'HP che noi vediamo sulla scrivania, è dato a uno dell'area comunicazione, in quest'altro caso invece la targhetta non è di uno dell'area comunicazione, ma di un'altra area, quindi abbiamo fatto una richiesta a MPS che dovrebbe risponderci. Già si vede dai *file* il nome del signore che sta a sinistra.

PRESIDENTE. Precisiamo che siamo in seduta segretata, è del tutto ovvio che domani mattina, durante la conferenza stampa, non pubblichiamo queste foto, però credo che i componenti della Commissione abbiano diritto a essere edotti di tutto quanto è emerso in questa indagine. È evidente che dobbiamo rispettare la *privacy*, anche se probabilmente ci sono degli elementi che meritano un approfondimento proprio per capire se quello era, come in apparenza, un computer in uso al Rossi o se invece era un computer in uso ad altro soggetto e all'ultimo minuto è stato resettato.

LUCA MIGLIORINO. Volevo sapere se questo computer è stato mai usato dal dottor Rossi.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Non ci è mai stato chiesto di verificare se questo

computer è stato utilizzato il dottor Rossi oppure no.

PRESIDENTE. Secondo voi, per come può intuire lei dal tipo di esame che avete fatto di questo computer, si può plausibilmente ritenere che fosse in uso al dottor Rossi o che, al di del fatto che nominalmente nell'ultima fase è stato attribuito al dottor Rossi, non sia mai stato in uso a lui?

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Considerando che non ci sono foto del dottor Rossi ...

PRESIDENTE. Per esempio per avere una *email*, i *file*.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Su questo lascio rispondere il maresciallo D'Aguzzano.

RUDI D'AGUZZANO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Tra tutti gli elementi ottenuti nel corso delle analisi di tutti i quesiti nessuno di questi è stato rinvenuto in questo computer: né riconducibili all'*e-mail*, né a navigazione Internet nei giorni del 6, del 7, a esempio. Quindi tracce informatiche evidenti simili a quelle che abbiamo trattato nel corso di questi 25 quesiti non sono state rinvenute all'interno di questo computer. Che fosse plausibile l'avvenuto utilizzo di questo computer da altre persone è assolutamente possibile.

PRESIDENTE. Appare molto strano che questo portatile compaia fra il materiale di Rossi, venga reperito, in realtà sembrerebbe che Rossi non l'abbia mai utilizzato. Chi sia il responsabile di questa confusione, di questo equivoco non lo sappiamo. Adesso abbiamo in corso delle richieste a Monte dei Paschi, vediamo se Monte dei Paschi sarà in grado di darci delle spiegazioni. La parola di nuovo all'onorevole Migliorino.

LUCA MIGLIORINO. Sì, ma giusto per concludere su questo. Penso che sia stata fatta la programmazione — si vede — il 19 febbraio, cioè il giorno della perquisizione nei confronti del dottor Rossi e l'ultimo utilizzo, molto leggero è stato effettuato il 4 marzo, oltretutto quando è stata inviata l'*e-mail* a Viola relativa al presunto suicidio. Questo computer non era lì la sera 6, ma è stato trovato la sera del 7. Abbiamo chiesto al personale del Monte dei Paschi, giusto per mettere a conoscenza tutti i membri della Commissione rispetto alla persona cui appartenesse questo computer (abbiamo fornito il codice per capire anche quanti computer avesse il dottor Rossi, perché se aveva un Compaq HP, di sicuro non è questo e potrebbe essere stato sostituito). Aspetteremo la risposta del Monte dei Paschi di Siena e magari un approfondimento per quanto riguarda la programmazione e il ripristino di questo computer. Per concludere, onestamente non voglio tediare sulla parte informatica, ma avrei molte domande da rivolgere, anche perché ho analizzato tutti i *file*, proprio tutti, facendo una ricerca per il periodo tra il 5 e l'8 marzo sul Kaspersky che utilizzava, sulle stampanti che partivano in automatico, sui controlli che aveva la macchina in automatico. Avrei moltissime cose da vedere, soprattutto sugli accessi, ma sugli accessi non mi trovate d'accordo (perché sono entrati, perché sono usciti). Ho studiato ingegneria informatica, quindi è il mio lavoro. Con riguardo alla chiavetta da 8 giga, vorrei capire se voi avete analizzato questo *file*. Voi ce l'avete? Potete consultarlo? Nella cartella, cioè nella chiavetta di 8 giga ci sono dei *file* che sono di sistema, mentre alcuni sono cancellati. Non so se potete accedervi. Vi è anche una cartella che si chiama *urDrive* e poi *Config* e c'è un *file* che si chiama *Upconfing.xml*: non so se l'avete analizzato.

RUDI D'AGUZZANO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Come abbiamo specificato a pagina 154, la cartella *urDrive*, mi riferisco al punto 1, e i *file unInstaller* e *urDrive*, sono riconducibili alla società Kingston che produce queste pendrive. Sono



praticamente *file*, memorizzati all'interno di quelle *pendrive*, quindi riconducibili a *software* proprietario sviluppato dall'azienda Kingston.

LUCA MIGLIORINO. Quindi avete aperto il *file* che vi ho appena detto, che si chiama *Upconfing.xml*, con ultima modifica del 20 novembre 2018 alle 17.35 ?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Nello specifico questo *file* non è stato analizzato.

LUCA MIGLIORINO. Dalla composizione di questo *file* emerge che vi è stata un'ultima modifica di questo volume il 7 marzo alle 2.37 e 17 secondi: questo l'avete mai visto? Se vuole venire a vedere, così magari date un'occhiata. Sempre nella copia forense, facendo un recupero dei dati, avete mai avuto modo di analizzarlo? Mi potete dire che cosa vuole dire quell'ultima modifica? Quando si connette una chiavetta a un computer in maniera automatica, soprattutto quando la chiavetta è nuova, viene creata una cartella di *file system*. (*omissis*). Poteva registrare solo cinque giorni e poi venivano riscritti, in base ai vostri studi di questi due dispositivi, o avrebbe registrato per più di cinque giorni?

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Sì, è possibile che potesse registrare anche solo cinque giorni, non so nel caso di specie: attenzione, parlo per teoria, ma per esperienza ci sono sistemi di videosorveglianza che tengono anche un paio di giorni, quindi non c'è niente di strano nel fatto che potesse salvare i video per un massimo di cinque giorni. Noi non sappiamo la grandezza dell'*hard disk*.

LUCA MIGLIORINO. Lei ha parlato delle *e-mail* sui bigliettini, cioè quelle che il dottor David Rossi riceve in maniera automatica, perché ha un *Google alert* dove si parla già dei bigliettini della morte: è così, giusto? Avete detto questo, giusto? Nel

rispondere al nostro quesito, avete detto che avete contattato *Il Fatto Quotidiano* che ha pubblicato questo articolo, però io avevo detto di fare anche una ricerca di un *web archive* per vedere se questo potesse essere confermato oppure no. Circa il fatto che questa *e-mail* alle 22.06 già contenesse le informazioni della morte del dottore Rossi mediante bigliettini.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* No, noi abbiamo contattato solo *Il Fatto Quotidiano* anche perché ci sembrava la fonte più autorevole per dirci se quell'articolo fosse stato modificato.

LUCA MIGLIORINO. Quindi questa *e-mail* arriva alle 22.06, cioè praticamente prima che i bigliettini vengano scoperti già esiste un giornale che dice che c'è la prova, cioè che Rossi ha fatto una «cazzata». Quindi questa *e-mail* sarebbe precedente alla scoperta dei bigliettini, secondo quello che dice *Il Fatto Quotidiano* e secondo gli accertamenti che avete svolto voi, perché non avete fatto il *Web archive*, ma avete ricevuto questa risposta da *Il Fatto Quotidiano*.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Mi è stato detto di essere solo tecnico, e questo non è un dato tecnico, nel senso che il motivo per il quale *Il Fatto Quotidiano* abbia in anticipo conoscenza, esula completamente.

LUCA MIGLIORINO. Mi perdoni, questa *e-mail* è delle 22.06. A voi Carabinieri è stato detto che questo sito non è stato modificato e che già conteneva il contenuto dei bigliettini; non avete fatto quella ricerca *web archive*, giusto? L'ultimo utilizzo del dottor Rossi, io ovviamente ho fatto delle analisi... Alle 18.40 c'è un *cookie* di *Dagospia*, c'è anche una GIF, non so effettivamente se *Internet Explorer* nel 2010 con XP, quindi sarà *Internet Explorer* 6 o 7 come versione, forse il 9, ma non andava più del 10, nel 2013, avrà avuto la versione



6 o 7. Forse faceva questi aggiornamenti in maniera automatica invece di doverli fare con il comando dell'utente. Una delle richieste prevedeva anche un confronto del *file* OST, cioè quello *offline* che c'era sul computer del Rossi, con quello del PST che viene anche dato dal *server*. Da queste informazioni mi sapete dire quando è stato fatto l'ultimo utilizzo di *Outlook* da parte del dottor Rossi?

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Bisognerebbe controllarlo, non l'abbiamo verificato, però abbiamo fatto la *Timeline*, quindi è un'informazione che abbiamo.

LUCA MIGLIORINO. Alle 18.45 parte, come avete detto, in maniera automatica con controllo sulle macchine. Voi avete utilizzato un *file* 2013 di 1030... che finisce con S506700. L'utente sarebbe ovviamente il dottor Rossi *logon.txt*, giusto? Avete analizzato anche gli altri *file* che sono di simile dicitura dei giorni precedenti? Quelli del 6 marzo.

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* No. Nell'analisi del primo quesito, è stata evidenziata una corposa quantità di *log* che fortunatamente ci ha agevolato nell'analisi degli accessi, riconducibili all'appartenenza di questo computer a un'infrastruttura aziendale, a una rete di dominio e quindi a tutta una serie di *software* sviluppati internamente da MPS, che utilizzavano *routine* e processi che ovviamente per noi è stato ed è impossibile analizzare nel loro funzionamento. All'interno del computer sono stati evidenziati molti *file* di *log* testuali come questo, relativi al giorno successivo e anche ai giorni precedenti. Chiaramente noi ci siamo concentrati su quelli a ridosso degli eventi segnalati ed evidenziati all'interno dell'*e-mail* del 7 marzo.

LUCA MIGLIORINO. Ecco, allora, analizzando, se voi li avete avanti, quelli del 6, del 5, del 4 e dell'1 — perché il sabato e la

domenica è chiuso e quindi non partono nemmeno — alle 18.45 tutti quanti hanno un certo percorso, ma non quelli del 6 marzo. Da questo punto di vista, non siete riusciti a capire come mai vi fossero quegli accessi di cui parlate, che potrebbero essere in modo automatico del computer? Io qui, onestamente, vi contesto, perché andando ad analizzare gli altri *file* io posso dirvi che quelli sono i programmi che entrano. Oltretutto, la parte del *server* è primaria rispetto a quello locale. Questi *file* non li avete analizzati? Ci sono delle particolarità che sono uguali negli altri *file*, ma nei *file* del 6 sono completamente diversi, perché il *file* del 6 in quel computer, quella sera, in qualche modo viene utilizzato. Nelle altre parti si vede che alle 18.45 parte il controllo e si riferma a un certo orario, poi riparte la mattina alle 6.02 e succede così tutti i giorni. Il 6 no, ci sono tutte queste cose che sono particolari. Siete riusciti a trovare il momento in cui dal *server* bloccano il computer del dottor Rossi?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Allora, il fatto che nel listato del 6 ci siano tutte queste attività, è chiaramente sintomatico del fatto che il computer, in contrasto alle *best practice* di settore, è stato mantenuto acceso. Il computer, essendo stato mantenuto acceso, ha in automatico eseguito processi e programmi per i quali era stato programmato, quindi ha tentato connessioni (vediamo qui, nella colonna di destra, con l'indirizzo IP che era stato assegnato a quel computer, che c'è tutta questa sequela di attività che in parte coincidono con quelle contenute nell'*e-mail* del 7 marzo, ma molte altre non sono state indicate in quelle *e-mail*). Per i giorni precedenti non abbiamo effettuato l'analisi, perché chiaramente noi ci siamo concentrati sui giorni indicati nell'*e-mail* del 7 marzo, quindi 6 e 7 marzo, su quegli accessi. A ridosso delle 21.50 c'è l'esecuzione automatica generata da un *software* sviluppato da MPS che esegue attività in automatico come riportato nell'esempio a pagina 57. Quindi il computer è stato svegliato automaticamente per gestire un evento. Quel computer poteva essere stato

posto in *stand by* alle 18.45 e riattivato automaticamente dal sistema. Nei giorni precedenti non lo possiamo dire, perché se il computer è stato spento oppure non è stato acceso fino al giorno successivo questi eventi non sarebbero presenti.

LUCA MIGLIORINO. Noi, ovviamente, sappiamo che alle 21.50 i PM entrano in quella stanza, poi ci viene detto che è stato mosso il *mouse* e alle 21.56 qui c'è un accesso, che vuol dire che è stato fatto in maniera automatica. Nel file *hpanswer.log*, che avete anche indicato con tutto il percorso nella vostra relazione, ogni volta che c'è l'accessione di un computer vi è uno *start*. Non c'è quel percorso che voi dite automatico, tutta la mattina alle 6.02 ad esempio; il 6 marzo lo *start* è alle 21.51 e 21 secondi. Stiamo parlando del file *hpanswer.log*. Poi ce n'è un altro alle 11.03 della mattina del giorno dopo e non sono comportamenti come quelli di prima, e poi ce n'è uno alle 14.48 e 12 secondi.

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Lei ci sta chiedendo quale *log* ?

LUCA MIGLIORINO. Quando noi abbiamo avuto contezza di quello che è successo il 7 marzo ci sono stati riferiti gli orari in cui sono entrati la mattina dopo, in cui hanno staccato l'*hard disk*, poi l'hanno di nuovo rimontato e hanno acceso di nuovo il computer (ci è stato detto dalla Polizia postale). Oltretutto, abbiamo la dichiarazione di Pieri, che era il tecnico del Monte dei Paschi di Siena, in questo caso anche di David Rossi, che alle 11.38 e alle 11.41 — ed è quello che avete fatto vedere — c'è un *file*, *Log* e non *logon*, che si chiama *2013 0307 noonelogon.txt*. Fa vedere proprio quei due accessi che secondo Pieri avrebbe fatto mettendo la *password* sbagliata. Quindi alle 11.03 c'è uno *start*, alle 11.48 c'è un altro *start*: vorrei capire, perché l'accesso delle 21.50 non deve corrispondere a un accesso manuale e mi dite che dovrebbe essere fatto da uno dei programmi? In verità li ho analizzati tutti: ci sono le stampanti, c'è il

Kaspersky, c'è Nero, me li sono andati ad analizzare tutti quanti. Vorrei una risposta un po' più tecnica, ho letto la relazione e questi non sono accessi manuali. Oltretutto, quando c'è un accesso voi dite che si muove il *mouse* e va via lo *screensaver*. Perché alle 21.56 questo non succede nel *file* che avete indicato ?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* La risposta più tecnica possibile è questa: l'MPS estrae da qualche parte, non sappiamo da dove, un listato di eventi. Noi possiamo immaginare che loro, essendo amministratori di rete, tecnici, abbiano estratto quegli eventi indicati nell'*e-mail* del 7 marzo da qualche parte nel *server* di gestione, non lo sappiamo. Dal punto di vista tecnico, sul computer ciò che fa fede per gli accessi fisici, per come è stato creato il sistema operativo, è il *log* che registra gli accessi fisici. Il sistema operativo *Microsoft Windows XP* utilizza i *log* di sistema relativi alla sicurezza per tenere traccia degli accessi fisici alla macchina e attribuisce dei codici a seconda che l'utente inserisca le credenziali, e in questo caso il codice dell'evento di accesso è il numero 2, oppure se sblocca la *workstation*, dopo che la *workstation* era bloccata, inserendo di nuovo le credenziali, e in questo caso il codice attribuito al sistema operativo è il 7. Come abbiamo visto, per tutti gli eventi di *logon*, fino a un certo orario, c'è perfetta corrispondenza tra gli eventi indicati nell'*e-mail* del 7 marzo e quello riportato nel *log* del sistema operativo. Alle 21.50 non c'è nessun riferimento, né *log* del sistema operativo, o un codice 2 o un codice 7, cosa che invece ritroviamo il 7 marzo 2013 alle 11.41 e 58 secondi, quando c'è un nuovo evento 528 con il codice 2, che vuol dire che l'utente S506700 ha inserito le credenziali (probabilmente questo si ricollega all'attività di cui parlava lei, della polizia giudiziaria che riaccende con le credenziali di David Rossi, sbloccate successivamente).

LUCA MIGLIORINO. In verità nella relazione riferite che non vi riuscite a spie-

gare quello delle 8.42 e 19 secondi, quello delle 12.08, eccetera. Voi avete analizzato il file .xml che trovate sempre nella stessa cartella di log users che si chiama logon2013306.xml? Questo file l'avete analizzato?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Si riferisce a quali eventi che non sono stati spiegati?

LUCA MIGLIORINO. Agli eventi del logon, dell'ingresso con password e account, l'account è normale, quindi si mette solo la password per entrare. Voi dite che non vi riuscite a spiegare quello delle 08.42 e 19 secondi. Poi ce ne sono altri. In verità, se avete analizzato la cartella dei log users, cioè quella in cui c'è quel file che avete preso soltanto del 7 e non dei giorni precedenti, c'è un altro file che si chiama logon2013\_0306.xml: questo l'avete visto? Perché qui vengono riportati tutti quelli portati dai signori che hanno dato quella e-mail particolare perché hanno fatto un « copia e incolla » e tagliato: vengono riportati tutti quanti e tutti quanti con accesso e c'è anche quello delle 21.56, oltre a quelli che non vi siete riusciti a spiegare che erano 120008, eccetera.

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Giusto per capire, riferendomi al file .txt logon del 6, quel listato enorme a pagina 41. Quali sono gli eventi a cui lei si riferisce?

LUCA MIGLIORINO. Ovviamente riportano il passaggio da unlocking e locking.

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Questi eventi di lock e unlock si riferiscono ad una consolle, collegamento tramite consolle — quindi tendenzialmente ad accessi remoti fatti da una macchina con questo IP (sto prendendo come esempio solo questo) — quando si riferiscono a lock e unlock si riferiscono a stati di sblocco e blocco riferiti a servizi

non di accessi fisici alla macchina, perché per gli accessi fisici alla macchina noi dobbiamo rifarci ai log di sistema. Troviamo sblocco e blocco o accessi come abbiamo trovato per gli altri per questi eventi?

LUCA MIGLIORINO. Sì, sì ovviamente.

PRESIDENTE. Onorevole Migliorino, cerchiamo di contenere. Semmai, in un secondo momento, porremo domande scritte, anche si tratta di termini difficili, e difficilmente gli altri commissari riescono a seguire questo dialogo.

LUCA MIGLIORINO. Lo screensaver è impostato a 600 secondi, quindi dovrebbe essere 10 minuti. Nell'evento tra l'8 e il 9 che avete riportato, addirittura manca un secondo. In quelli tra 4 e 5, tra 5, 6, 7 e 8, se si va a vedere, il dottor Rossi accede, non utilizza neanche il computer... C'è un evento in particolare, quello delle 17.33, che in verità inizia alle 17.33 e 18 secondi. Voi dite che quello delle 17.33 è un accesso manuale del dottor Rossi, no?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* È corretto, perché, vede, c'è corrispondenza nel log di sistema con il codice numero 7.

LUCA MIGLIORINO. Andando a confrontare il tabulato telefonico e le informazioni che hanno dato in questa Commissione, la dottoressa Galgani chiama il dottor Rossi in ufficio alle 17.34 e lui non c'è. Lo deve richiamare sul cellulare alle 17.36 per prendere appuntamento nel suo ufficio. In quel momento, alle 17:33, da quello che ci è stato detto, il dottor Rossi stava giù al bar con il dottor Muzzi, visto sia da Muzzi che da Cardiello. Le chiedo, ovviamente in maniera tecnica, se lei è sicuro che anche questo accesso non sia stato fatto da remoto o da qualcun altro che poteva avere l'accesso?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* A pagina 26 abbiamo

riportato un elenco preciso dei codici che vengono attribuiti dal *log* di sistema a seconda delle tipologie di accesso. Se noi ci riferiamo a quello delle 17.33 – voglio fare una piccola premessa – noi parliamo di accessi di utente, quindi noi presumiamo che l'S506700 con le relative credenziali fossero solo in possesso di David Rossi. Quindi a volte facciamo delle deduzioni e diciamo: « È entrato l'S506700, è il dottor Rossi »: noi ci riferiamo all'utente, poi per capire chi c'è materialmente davanti al computer bisogna fare quello che dice lei, cioè verifiche incrociate. Andando nello specifico alle 17.33 e 19 secondi, troviamo nell'evento di sistema l'accesso catalogato dal numero 7: se andiamo a vedere il *type* numero 7, si riferisce allo stato di sblocco quando un utente ritorna, cioè alla propria *workstation* e sblocca la *console* attraverso l'inserimento delle *password* quando il computer è protetto dal salva-schermo. *Windows* tratta questo tipo di accesso con il codice numero 7, quindi, se lei mi chiede: « È sicuro che alle 17.33 e 19 secondi siano state inserite le credenziali per sbloccare una *workstation* con lo *screensaver* ? » Io le devo dire di sì.

LUCA MIGLIORINO. Noi abbiamo conoscenza che questo computer fu bloccato. Voi avete verificato quanto tempo fu bloccata da remoto l'utenza del dottor Rossi ?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Ovviamente da remoto non possiamo vederlo: noi sappiamo che venne riutilizzata il 7 alle 11.48 o alle 11.41 ? Un attimo che glielo dico.

PRESIDENTE. L'onorevole Migliorino chiedeva quando viene sconnesso questo computer. Sappiamo che poi il giorno successivo viene riattivato.

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Allora, noi abbiamo alle 11.38 e 25 secondi del 7 marzo 2013 il *logoff*, che vuol dire disconnessione dell'utente dalla macchina.

PRESIDENTE. Il 7.

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Alle 11.41 e 58 secondi riaccede l'utente S506700 con le credenziali. Ora sono le stesse ? Sono diverse ? Sono state cambiate ? Non lo sappiamo.

LUCA MIGLIORINO. Nel *file*, non so se l'avete riportato voi, altrimenti ve lo ritrovo, ma non voglio dilungarmi, si vede quando cambiano le *password*. C'è pure l'orario in cui cambiano le *password* da remoto per poterli fare entrare di nuovo. Poi voi, ovviamente, fate questo lavoro di analisi, ma è normale che un *hard disk* venga staccato e poi riattaccato senza fare una copia forense ? Questa è un'operazione ripetibile o irripetibile ?

PRESIDENTE. Il fatto della copia forense non è una cosa che dipende dal magistrato.

LUCA MIGLIORINO. No, però è dimostrato che l'*hard disk* è stato staccato dal computer e poi è stato rimesso un'altra volta, da quanto ci è stato detto, quello di *logoff* che dice « È lo spegnimento del computer ». Addirittura qua avete riportato l'orario in cui cambiano la *password* per poter accedere un'altra volta. Vorremmo capire quando questo computer è stato bloccato da remoto e quali operazioni sono state fatte dopo che l'utente è stato bloccato. Vi sono delle operazioni, riportate anche in quelle *e-mail*, che sono dell'1.27; ce ne sono altre di notte, quando in quella stanza ci sono un'altra volta i PM con la Polizia scientifica. Tutte queste operazioni non avvengono quando sappiamo che in quella stanza non c'è nessuno, ma avvengono sempre e solo quando c'è qualcuno in quella stanza. Alle 21.56 e di nuovo intorno all'una. Come fate a dirmi che non c'era nessun accesso da remoto ? Questo l'avete visto dai dati ? Perché io l'ho visto.

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Allora, andiamo con



ordine. Il computer viene spento alle 15.03 del 7 marzo. Vado con ordine in base a quello che mi chiede. Ufficialmente per l'ultima volta viene spento alle 15.03 del 7 marzo. La circostanza del cambio di *password* e di credenziali, lato locale, computer, non la possiamo vedere: vediamo accessi dal punto di vista del sistema operativo con le credenziali, ma quali fossero queste credenziali non lo sappiamo, perché vengono cambiate lato *server*. È normale che l'*hard disk* sia stato staccato e poi ricollegato? Assolutamente no. Dal punto di vista delle linee guida dell'informatica forense, lasciare attivo un sistema è assolutamente errato. Si dovrebbe procedere in questo modo: prima di tutto bisogna garantire l'integrità dei dati e quindi evitare tutto ciò che possa alterarli, cosa che succede inevitabilmente su un sistema mantenuto attivo. La cosa primaria da fare è assicurare le fonti di prova, quindi eventualmente verificare a schermo che cosa c'è, le attività in corso di svolgimento, documentarle, cristallizzare la situazione, e poi interrompere facendo cosa? Uno spegnimento forzato. Questo non è stato fatto, per cui si sono ingenerate tutta una serie di attività nel corso della notte, all'1, all'1.30, all'1.05: ce ne sono tantissime, perché il computer è stato mantenuto attivo e questo è contro le linee guida.

LUCA MIGLIORINO. Nel *file* mi pare *gina.txt* viene detto quando è stata cambiata e messa la nuova *password*. Il computer è stato staccato, è vero, alle 15.03, orario in cui è avvenuto l'ultimo accesso, ma, come ci ha detto la Polizia scientifica, già stava portando a Firenze addirittura l'*hard disk*: che è successo? L'hanno ristaccato, avevano tolto l'*hard disk*, poi l'hanno rimesso e quindi ci hanno messo le *password*. Quindi nel *gina.txt* viene anche detto l'orario in cui viene messa una *password*, perché quella precedente era sbagliata. Vorrei capire quali operazioni sono state fatte da remoto sul computer di Rossi: voi questo l'avete scoperto oppure no?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Infor-*

*matiche del Ra.C.I.S.* Se parliamo di accessi, non ci sono accessi da remoto, perché altrimenti avremmo avuto eventi all'interno del *log* di sistema con un altro codice, il codice 10. Se parliamo di accessi. Se parliamo di attività fatte sul computer, c'è la *timeline* e si va a vedere, ma per la maggior parte sono tutti riconducibili a questi *software* e *routine* di MPS. Attività di sistema come apertura *file*, cancellazione *file*, navigazione internet, tentativi vari, non ce ne sono. Ci sono tantissimi *lock-unlock* di una *console* che probabilmente continuava a fare ciò per cui era stata programmata e cioè far parte di una piattaforma aziendale che Dio solo sa che cosa potesse fare.

LUCA MIGLIORINO. Ovviamente, come le ho detto, dall'altra parte tutti gli altri *file* fanno vedere un'altra storia rispetto a quello che è successo il 6, quindi qualche operazione in particolare è avvenuta. Dall'ultima *e-mail* del *file .st*, l'ultima *e-mail* che riceve il dottor David Rossi è alle 18. L'*e-mail* successiva che noi possiamo vedere dal *file* arriva alle 18.22. Quindi dalle 18 alle 18.21 il dottor Rossi ha volontariamente spento Outlook?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Mi indica dove stiamo parlando?

LUCA MIGLIORINO. Quando si discute del confronto delle *e-mail* e voi dite che praticamente l'ultima operazione potrebbe essere avvenuta intorno alle 18.40 e che in verità è un'operazione automatica di Internet. Avete notato che nel confronto tra *file .ost* e *.pst* l'ultima *e-mail* ricevuta, quella *offline*, è delle 18? A noi è stato detto che il giorno dopo la Polizia postale, appena arrivata, ha staccato il cavo *ethernet*, quindi quando hanno riaccessato il computer non c'è stata mai una sincronizzazione di quel *file .ost* sul fisso. La differenza tra queste poste elettroniche l'avete controllata, e anche il *file .ost*?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Infor-*

*matiche del Ra.C.I.S.* Ma ci riferiamo al 6 marzo ?

LUCA MIGLIORINO. Sì, al 6 marzo.

PRESIDENTE. La invito a concludere, onorevole Migliorino, perché abbiamo ancora l'audizione dei rappresentanti del ROS.

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Allora, sul computer fisso c'è l'*archive.pst*, che è un archivio locale e quello ha un contenuto all'interno del quale sono state trovate tracce informatiche relative alle altre *e-mail* che abbiamo indicato. Sull'*ost* ci sono determinate *e-mail* che chiaramente sono una sincronizzazione con l'archivio del server *Microsoft Exchange*, sto dicendo questo in generale. La perfetta corrispondenza tra l'*ost* sul computer e quello consegnato da MPS si può fare anche adesso. C'è una discrasia di date e orario ma la verifica di corrispondenza tra il numerico delle *email*, quello bisognava chiederlo e l'avremmo fatto.

LUCA MIGLIORINO. Ora, a noi risulta alla fine che alle 18, massimo 18.21... Se fosse stato *online*, avrebbe ricevuto anche l'altra *e-mail* delle 18.22. Il dottor Rossi rimane in quella stanza tra le 18.20 fino alle 19.43, ora in cui cade nel vuoto, senza utilizzare il computer, quindi il dottor Rossi è rimasto un'ora e 23 minuti in quella stanza senza utilizzare il computer. Questo vi risulta oppure no ?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Ci risulta che alle 18.45 parte lo *stand by client* e ci rimane fino alle 21.50, quindi il computer era « morto ».

LUCA MIGLIORINO. Quindi, se a me risulta alle 18.21 e a voi risulta alle 18.45, è quello che parte in maniera automatica. Questo è un dato assodato: lui rimane in quella stanza per circa un'ora e dieci minuti senza utilizzare il computer giusto ? Concordiamo su questo ? Sì. Per quanto

riguarda il computer HP 6555b, arriviamo a quello che dice il presidente: ho trovato altre foto che sono a sfondo erotico. Il fatto è che sembrano di vita comune, non scaricate da siti. Non avete avuto modo di analizzare su questo computer, come abbiamo fatto con l'HP Compaq, quelle immagini ? Questo l'avete fatto sul 6555b ?

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Il computer HP *Probook*, dal punto di vista forense, ha la catena di custodia interrotta: ciò vuol dire che è stato riconsegnato alla famiglia e restituito agli aventi diritto. Quando si restituisce un reperto agli aventi diritto, dal punto di vista forense termina il suo valore, perché potrebbero essere stati fatti accessi incontrollati. L'integrità è assolutamente alterata, per cui, come abbiamo ripetuto più volte in diversi quesiti, dal punto di vista dell'analisi forense quel computer è uscito.

LUCA MIGLIORINO. Secondo me, dal mio punto di vista informatico, anche se un computer viene utilizzato cento volte, molte informazioni importanti si possono avere lo stesso.

PRESIDENTE. Scusate, non avevamo formulato istanze e quesiti su quel computer ?

LUCA MIGLIORINO. Sì, le abbiamo fatte.

PRESIDENTE. Lei ha detto che quel computer — non sono così esperto sulle sigle come l'onorevole Migliorino —, uno dei portatili di David Rossi, siccome è stato restituito alla famiglia, non è più integro. Al netto di questo, che è una valutazione giuridica, noi avevamo fatto un quesito specifico su quel computer ?

LUCA MIGLIORINO. Tra le domande che abbiamo fatto, c'era la richiesta ?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Allora, il quesito 25 non verte sull' HP *Probook*, ma verte su un

altro portatile. Quindi stiamo parlando di due portatili diversi.

**PRESIDENTE.** Con riferimento a quanto l'onorevole Migliorino afferma, circa il fatto che c'è un computer nel quale, oltre alle immagini che abbiamo visto prima, ci sono altre immagini a sfondo erotico sessuale: l'onorevole vi ha chiesto se le abbiate analizzate. Mi pare che lei abbia risposto che non sono state analizzate perché è stato ritenuto dal vostro ufficio che quel computer, essendo stato restituito alla famiglia, non aveva più un valore forense. Il che è un ragionamento, però se noi avevamo formulato un quesito sul punto, sta a noi come Commissione valutare se quel risultato, dal punto di vista forense, è probante o meno, ma secondo me andava analizzato anche quello. Non so se sbaglio a fare la domanda.

**LUCA MIGLIORINO.** Quando abbiamo elaborato il quesito ci riferivamo alle copie forensi, quindi a tutte.

**PRESIDENTE.** Quindi, se non erano comprese nelle copie forensi...

**LUCA MIGLIORINO.** Per quanto riguarda anche le copie degli *iPad* voi avete detto che avete soltanto il *pdf*, però noi abbiamo le copie. Stava parlando, mi scusi.

**GIOVANNI TORCASSO,** *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Non ci sono quesiti mirati su quel portatile, i quesiti abbracciano tutte le copie forensi. Per esempio, nel quesito numero 1 abbiamo fatto «scopa» tra accessi fisici e il listato delle *e-mail*. Perché abbiamo fatto solo questo? Perché per noi l'accesso fisico alla macchina è quello che conta: l'accesso fisico, *online*, da remoto o tramite un *trojan*: un accesso. Che cosa poi abbiamo fatto i programmi non ci interessa, perché il quesito è quello di sapere chi ha acceduto a quel computer. Allora io guardo l'accesso, perché se c'è un accesso c'è sul *log*, se non c'è sul *log* l'accesso non c'è. Per quanto riguarda l'analisi del portatile, l'abbiamo

scartato quando potevamo scartarlo con serenità. Cosa vuol dire? Per quanto riguarda l'analisi delle *e-mail*, non l'abbiamo preso in considerazione perché c'erano altri due archivi con le stesse *e-mail*. Quando abbiamo cercato le *e-mail* che sono state inviate dal computer, abbiamo cercato quelle inviate, perché l'invio presume che una persona si sieda al computer e la mandi. Il fatto che non c'è una *e-mail* ricevuta, dal nostro punto di vista non ha importanza, perché se non l'hai ricevuta...

**PRESIDENTE.** Forse sbaglio io perché non sono così esperto di aspetti informatici come l'onorevole Migliorino, però mi riferivo al fatto che questo riguardasse più che *e-mail*, foto, nel senso che — anche voi conoscete i contorni della vicenda David Rossi, al di là dei quesiti che vi sono stati posti — c'è tutta una tematica sessuale, tanto per essere chiari, che fino a oggi, fino ai vostri rilievi, fino a quello che voi ci avete fatto vedere, non ha mai trovato ingresso probatorio nell'istruttoria che questa Commissione ha effettuato. Tutte quelle illazioni giornalistiche sono rimaste allo stato illazioni giornalistiche, ma agli atti di questa Commissione, davvero, di un coinvolgimento in aspetti che avessero una valenza sessuale per David Rossi non è mai stato trovato riscontro, tant'è che, anche secondo tutta la documentazione che ci è pervenuta dalla Polizia postale di Genova, da tutte le analisi che sono state svolte fino a oggi non sono mai stati trovati accessi a siti pornografici particolari. Invece oggi, per la prima volta, dalle analisi del materiale che ci avete riportato, che siano riferibili a Rossi o a un altro dirigente del Monte dei Paschi — questo sarà oggetto di approfondimento per chi dovrà indagare — c'è un dato importante e con carattere di novità rispetto a tutto quello che avevamo acquisito fino a oggi. La domanda che mi sento di fare, al di là del fatto che questo abbia valenza forense o meno, è questa: negli altri computer portatili, al di là del fatto che ciò verrà valutato da chi sarà chiamato a valutare, ci sono altri materiali a sfondo sessuale?

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Il *data carving* ci è stato richiesto solo su un determinato computer, quindi l'abbiamo fatto solo su quello, sugli altri computer non l'abbiamo fatto.

PRESIDENTE. Solo su quello. Non avete visto niente, non avete trovato niente.

GIOVANNI TORCASSO, *comandante della Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Non era l'obiettivo.

PRESIDENTE. Ho capito che non era l'obiettivo, ma la mia domanda è questa: al di là del fatto che questa è la domanda che vi è stata fatta — e giustamente voi avete detto: «Noi non rispondiamo» — nell'analisi che è stata svolta, per caso, vi siete imbattuti in materiale che potesse avere questa valenza, che poi verrà valutato da chi sarà chiamato a valutare, questa Commissione o l'Autorità giudiziaria? Tanto per essere chiari, nel prossimo ufficio di presidenza delibereremo di trasmettere tutto il materiale che noi abbiamo acquisito alle procure della Repubblica: non siamo comparti separati. Nel rispetto dei poteri separati, comunque noi riteniamo doveroso trasmettere, per le indagini del caso, sia alla procura di Genova che a quella di Siena tutto il materiale che voi avete acquisito. Al di là del fatto che questo sia forense o non forense, vi siete imbattuti in altro materiale di questo tipo?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Per quanto riguarda questo computer portatile faccio una premessa: il problema che riguarda questo portatile non è soltanto un problema giuridico, è un problema tecnico. Questo portatile è l'unico reperto, tra tutti gli altri, che è uscito dalla garanzia della catena di custodia, è stato restituito a terzi, per cui da un punto di vista non soltanto forense, ma giuridico, come lei dice, quel computer non ha valenza. Perché dal momento in cui esce

fuori dal vincolo di una catena di custodia stringente, tutti i dati memorizzati all'interno di quel computer potrebbero essere stati memorizzati su quel computer da chiunque, con metadati temporali artefatti *ad hoc*. Quindi da un punto di vista forense, considerato che questo computer è stato restituito all'avente diritto e ha subito delle modifiche, accertare quali modifiche siano state fatte da un punto di vista giuridico e di attribuzione degli elementi all'interno di quel computer a terzi non ha alcun valore, perché non è stato mantenuto in sequestro e non è stato mantenuto cautelato: l'integrità è stata violata definitivamente. Potrebbero esserci *file* multimediali di natura sessuale? Non lo sappiamo. Potrebbero. Chi ce li ha messi? Chi può rispondere a questa domanda? Nessuno.

PRESIDENTE. Voi non li avete trovati?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Noi li abbiamo cercati su quel computer.

PRESIDENTE. Casualmente li avete trovati?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* No.

LUCA MIGLIORINO. Dall'analisi di questo HP, va ricordato in questa Commissione che sia l'*hard disk*, cioè la copia forense dell'HP, sia l'*hard disk* del PC fisso erano in custodia alla procura di Siena e si sono rotti tutti e due. Quando sono stati recuperati, quello del fisso è stato recuperato, e quello portatile è risultato rotto, ma non è colpa della famiglia. Si verifica questa rottura. Avevamo richiesto in maniera esplicita l'analisi dell'*hard disk*, perché a me risulta che sull'*hard disk* fisso è stato collegato un *hard disk* esterno il 19 febbraio e sono stati passati dei dati. Voi avete fatto un'analisi, come chiedevamo, dei *file* cancellati, dei *file* passati, sui *file* che c'erano, sui *file* che avete recuperato? Ho trovato una *e-mail*, una lettera a Gotti Tedeschi, ho



trovato lettere di David Rossi ad Antonella Tognazzi e viceversa riguardanti l'eredità. Abbiamo trovato un'e-mail molto particolare che mette insieme Degortes e Bellandi. Si mettono insieme il PM Marini, poi il questore e Aglieco. Avete fatto un'analisi? Mi sono andato a leggere circa 12 mila su 14 mila e-mail. Avete fatto un'analisi un po' più dettagliata di questi file di Mussari che vengono modificati il 19 febbraio? Avete fatto un'analisi che riguarda anche ciò che è stato fatto su quel computer con un hard disk rimovibile che viene collegato il 19?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Certo, l'analisi forense che è stata fatta su tutte le copie forensi integre ha riguardato gli elementi evidenti, gli elementi cancellati, la cronologia di navigazione Internet, file multimediali tutti ricompresi all'interno del report che abbiamo allegato. Non abbiamo contezza di tutti questi filoni di indagine di cui sta parlando. Perciò, tutto ciò che era cancellato, connesso, inviato, trasmesso e ricevuto su quei computer è stato evidenziato, catalogato per categoria di appartenenza e inserito in quel report che abbiamo fornito alla Commissione.

LUCA MIGLIORINO. Anche del PC fisso o soltanto del Compaq HP?

RUDI D'AGUANNO, *addetto alla Sezione informatica del Reparto Tecnologie Informatiche del Ra.C.I.S.* Di tutti, tranne di quello HP, per quello che abbiamo detto prima.

LUCA MIGLIORINO. Quindi di tutti tranne quello HP che abbiamo detto. Andando a sviscerare queste cose, dovremmo trovare queste informazioni. Avrei molte altre domande ma mi fermo qui. Grazie della disponibilità, poi forse ci riaggiorniamo su alcune questioni.

PRESIDENTE. Grazie, onorevole Migliorino. Se non ci sono altre domande, ringraziamo i nostri consulenti. Ringraziamo il colonnello Giannetti, il maggiore Tor-

casso e il maresciallo D'Agugno per la pazienza con cui ci hanno ascoltato, anche a volte per l'interlocuzione un po' sopra le righe, ma certamente efficace per arrivare a un risultato utile per i lavori della nostra Commissione. Ci rivediamo domani per la conferenza stampa, in cui faremo una sintesi delle questioni emerse oggi, in modo da divulgare quello che possiamo. Certamente potremo soffermarci non su tutti i dettagli che sono emersi, ma sugli elementi di maggiore significato e di maggiore impatto mediatico. Contiamo su di voi per un'agevole comunicazione con la stampa. Grazie ancora.

**La seduta, sospesa alle 20.05, riprende alle 20.25.**

**Audizione del col. Rubino Tomassetti, comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri; magg. Stefano Di Napoli, comandante della 1ª sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri; lgt. Marco Marzi, addetto alla 1ª sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.**

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione del colonnello Rubino Tomassetti, comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri; del maggiore Stefano Di Napoli, comandante della 1ª sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri; del luogotenente Marco Marzi, addetto alla 1ª sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri. Intanto vi ringrazio della collaborazione che ci avete prestato, molto utile, della pazienza con cui avete atteso il vostro turno e quindi della collaborazione importantissima che avete fornito a questa Commissione. A voi la parola e un ringraziamento ancora.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.* Grazie presidente, signori onorevoli della Commissione, buo-

nasera. Una brevissima premessa su come abbiamo sviluppato le attività, molto rapidamente, per poi andare ad analizzare i diversi quesiti. Il 18 novembre 2021 noi abbiamo avuto la delega, successivamente una serie di acquisizione di atti. Il 2 dicembre 2021 abbiamo acquisito copia degli atti giudiziari in formato elettronico del primo procedimento penale della procura della Repubblica presso il tribunale di Siena, nonché degli atti giudiziari del secondo, quindi della riapertura del procedimento penale presso la procura della Repubblica del tribunale di Siena, ovviamente consegnati dalla Commissione. Il 13 gennaio 2022 abbiamo acquisito in formato elettronico la copia dei CD contenenti i tabulati telefonici del procedimento penale relativo all'omicidio della signora Lucelly Molina Camargo. Sempre il 13 gennaio 2022 una copia in formato elettronico degli atti giudiziari contenenti il procedimento penale relativo alle indagini del cosiddetto Gruppo della birreria e copia in formato elettronico degli atti giudiziari della procura della Repubblica del tribunale di Siena a carico di Davide Vecchi e Antonella Tognazzi. Successivamente, il 19 gennaio, abbiamo acquisito una copia in formato elettronico di un DVDR contenente il tabulato delle utenze telefoniche in uso al dottor David Rossi, della documentazione relativa al registro delle chiamate estrapolate dall'*iPhone 5* del dottor Rossi, della documentazione relativa alla rubrica *Outlook* del dottor Rossi. Il 19 gennaio 2022 abbiamo acquisito copia in formato elettronico e cartaceo delle copertine e delle pagine manoscritte di sette agende e due quaderni rinvenuti e sequestrati il 7 marzo 2013 all'interno dell'ufficio del Monte dei Paschi di Siena in uso al dottor Rossi. Il 19 gennaio 2022 abbiamo acquisito copia del formato elettronico del contenuto di due CD etichettati rispettivamente *iPhone*, *blackberry* e *iPad*, contenenti in un plico sigillato presso la procura della Repubblica del tribunale di Siena, dati estrapolati dalla sezione di Siena della Polizia postale e delle comunicazioni e da supporti multimediali, *smartphone*, *Apple*, *iPhone 5*, *tablet*, *Apple iPad 2* e cellulare *blackberry* in uso a David Rossi. Il 24 giugno 2022, sem-

pre previa apposita autorizzazione della Commissione parlamentare di inchiesta, abbiamo acquisito copia degli atti giudiziari in formato elettronico concernenti il procedimento penale nei confronti di ignoti aperto presso la procura della Repubblica del tribunale di Genova, sempre nell'ambito delle indagini sulla morte di David Rossi. Una volta acquisiti questi documenti, secondo le logiche normali con cui procediamo alle attività di indagini, abbiamo rielaborato un'analisi del contenuto di questi documenti, a seguito della quale è stata fatta una serie di aggiornamenti e approfondimenti informativi e tecnici presso i gestori del servizio di telefonia mobile nazionale – Tim, Vodafone, Wind e H3G – per verificare due aspetti fondamentali. Il primo, quello di andare a ripetere, a riconfermare quanto già dichiarato nell'ambito del procedimento penale dai referenti dei gestori di telefonia, quindi per verificare la corrispondenza di quanto già dichiarato in sede di procedimento penale, sia per fare ulteriori accertamenti di natura tecnica sulla posizione delle celle e sullo stato attuale delle celle telefoniche. Siamo andati a sviluppare una serie di acquisizioni informative presso il Monte dei Paschi di Siena, l'ufficio legale del Monte dei Paschi di Siena, per capire come all'epoca erano strutturati gli uffici, come era configurata la rete telefonica interna degli uffici e quali erano i metodi di riconoscimento, di controllo accessi da parte di quella banca. Per ultimo abbiamo fatto un confronto con i colleghi del Reparto tecnologie informatiche che avevano estrapolato le rubriche dei *device* in uso alla vittima, per verificare e per eliminare ogni scrupolo sul fatto che potessero avere delle utenze che non emergono dai tabulati, quindi utenze ignote che erano nella rubrica telefonica, ma non erano nei tabulati della vittima, quindi abbiamo fatto un confronto anche incrociato con quella parte specifica che riguarda il traffico telefonico. Questa nella sostanza è stata l'attività sviluppata dal Reparto indagini tecniche e in particolare dalla prima sezione del Reparto indagini tecniche che si occupa delle attività di analisi e studio delle reti di telefonia mobile e fissa, della coper-

tura delle celle, quindi dell'effettiva irradiazione delle celle e dell'analisi del traffico telefonico pregresso. Il maggiore comanda la sezione, il luogotenente è materialmente l'analista esperto di analisi telefoniche che ha svolto gli accertamenti di incrocio sui tabulati di traffico telefonico. Faccio una premessa, i tabulati che abbiamo potuto analizzare sono, purtroppo, quelli che erano presenti all'epoca dei fatti. In particolare quello sull'utenza telefonica mobile del dottor Rossi e quello sull'utenza fissa dell'ufficio, peraltro solo per quattro mesi. Siamo di fronte a una mole di dati abbastanza circoscritta. All'epoca non sono stati acquisiti tabulati riconducibili ad altre persone. A questo punto, se il signor presidente ritiene, andrei quesito per quesito.

PRESIDENTE. Sì, ho visto che le risposte sono abbastanza sintetiche.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Sì, alcune risposte sono oggettive, per altre, purtroppo, non siamo riusciti ad accertare — almeno a oggi — i risultati. Però la gran parte delle risposte ci sono, almeno per quello che si poteva accertare. Rileggo il quesito oppure vado avanti?

PRESIDENTE. Se nella risposta c'è già anche il quesito, si può leggere anche solo la risposta.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Il primo quesito ci chiede di analizzare la cronologia delle chiamate ricevute dal Rossi da parte dell'utenza riconducibile al dottor Giancarlo Filippone, la sera del 6 marzo dalle 18 alle 20.45. Nei tabulati di traffico telefonico dell'utenza (*omissis*) in uso a David Rossi e intestata al Monte dei Paschi di Siena, in quell'orario (18 — 20.45) del 6 marzo ci sono solo due eventi telefonici. Un SMS inviato alle ore 19.41.10 dal dottor Filippone, con un terminale connesso a una cella radio base ubicata a Siena, in via Cavour n. 67 e una chiamata senza rispo-

sta alle 20.30, per la quale nel tabulato del traffico telefonico non è indicata la cella identificativa, la cella di aggancio del telefono in uso al Filippone. Al momento della ricezione dell'SMS delle 19.41, il terminale in uso al dottor Rossi agganciava la cella — salto il codice — che è sita in Siena, piazza Lizza, presso Jolly Hotel 1, mentre la chiamata senza risposta viene ricevuta attraverso una seconda cella ubicata in via Banchi di Sopra, 59. Poi più avanti, siccome si ripete la necessità di individuare queste celle, farò una analisi sulla copertura specifica di queste celle.

PRESIDENTE. Siccome è un tema che ha interessato molto la Commissione, le faccio una domanda, così come ho interpretato il vostro testo. Pare chiaro che l'SMS che coincide sostanzialmente con il momento in cui il dottor Rossi decedeva, parte da una cella corrispondente all'abitazione del dottor Filippone. Forse questo è il dato più significativo. Poi quella delle 20.30, in cui l'evento si era già verificato, anche se non capiamo qual è la cella che intercetta quella telefonata, in realtà è un dato che ci interessa meno, è meno significativo.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Confermo il fatto che la cella che aggancia il telefono del dottor Filippone — almeno da tutto lo studio fatto anche d'intesa e con la collaborazione dei gestori di telefonia mobile, andando a verificare la posizione della cella, la direzione di irradiazione e l'angolo di propagazione — non poteva avere una copertura sulla banca, tranne situazioni tecnicamente non verosimili, quindi sul luogo in cui si trovava la vittima. Secondo le mappe di copertura e le mappe di irradiazione che ci fornisce il gestore di telefonia anche oggi, il telefono dell'utenza di Filippone era in quel momento agganciata alla cella che irradia sull'abitazione e non sulla banca. Questo è il dato tecnico. Il quesito numero due è ricollegabile anche al quesito numero 2 e 12.

PRESIDENTE. L'onorevole Rossi voleva sapere perché non siete riusciti a individuare la cella della seconda telefonata.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Abbiamo provato anche a chiedere il perché ai nostri tecnici che non ci sono riusciti. È un evento raro, ma comunque all'epoca i tabulati del traffico telefonico pregresso a volte comportavano un'assenza di dato. Un'assenza di dato che non è giustificato. Era il sistema, si tratta di elaborazioni di dati forniti dal sistema tecnico che in alcuni casi – e non è l'unico caso, ma nel nostro caso sì – abbiamo riscontrato in altre attività. Poteva accadere nel 2013 che i tabulati davano un'assenza di celle.

PRESIDENTE. Dal nostro punto di vista – voi non lo sapete – nelle discussioni che abbiamo fatto in Commissione era importante capire dove si collocava il dottor Filippone al momento del decesso. Invece al momento del decesso pare confermato che si trovasse nella sua abitazione.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Per noi sì. Dove si trovasse il dottor Filippone, lo sa soltanto lui. Dove si trovasse il telefono in uso al dottor Filippone, dal quale parte l'SMS posso dire che la cella di aggancio è quella che irradia sulla sua abitazione. Viene escluso dal gestore di telefonia che potesse coprire anche il Monte dei Paschi di Siena, né tanto meno ci poteva essere, vista la conformazione delle celle, un'area di sovrapposizione tale che coprisse entrambe le due. Questo è l'accertamento. Il quesito numero due è legato al primo quesito. « Analizzare i tabulati telefonici relativi a dispositivi in uso al dottor Giancarlo Filippone, alla moglie Torricelli Michela nonché Carolina Orlandi, relativi alla sera del 6 marzo 2013, alle ore 18 e alle 20.45, evidenziando con particolare... ». Su questo abbiamo già risposto. Oltre ai due eventi del dottor Filippone, ci sono eventi del numero in uso alla moglie, Michela Torri-

celli, il numero (*omissis*), che risulta anche registrato nelle rubriche telefoniche del dottor Rossi come Michela Filippone, quindi con il nome del marito. Carolina Orlandi risulta intestataria e utilizzatrice del numero (*omissis*) TIM e anche questa è registrata nelle memorie, quindi nella rubrica del telefono del dottor Rossi con il nome di Carolina. Oltre ai due contatti telefonici con l'utenza del dottor Filippone, risultano anche alle ore 20.16.49 un evento che coinvolge il numero (*omissis*) di Carolina Orlandi e alle ore 20.25.23 una chiamata senza risposta effettuata dall'utenza (*omissis*) di Michela Torricelli. Questi due eventi agganciano le celle ubicate a Siena, in via Lauro De Bosis, località Casanuova e a fine chiamata una seconda cella di Siena, in viale Cavour 67, direzione 324 gradi. Dall'analisi della strutturazione e della copertura delle celle, è ragionevole ipotizzare che alle 19.41 del 6 marzo, al momento in cui ha inviato un SMS, il dottor Filippone si trovava in un'area compatibile con la sua abitazione o comunque nelle vicinanze. Mentre risulta improbabile una sua collocazione nell'area del centro storico di Siena, quindi presso il Monte dei Paschi di Siena. Invece per la signora Michela Torricelli, la mappa di copertura delle due celle UMTS (*Universal Mobile Telecommunications System*) coprono un'area della città e insistono in particolare nella località in cui si trova l'abitazione del Filippone, mentre sono assenti al centro del capoluogo toscano. Quindi anche le chiamate di Michela Torricelli sono verosimilmente fatte da una cella che copre l'abitazione del Filippone. Alle ore 20.25 del 6 marzo, la signora Torricelli si trovava in un'area compatibile con la prima abitazione. Per quanto riguarda la possibile localizzazione di Carolina Orlandi, in occasione del tentativo di chiamata al dottor David Rossi alle 20.16 del 6 marzo, era connessa a una cella TIM che è ubicata sul Jolly Hotel di Siena, che irradia verso il centro storico del capoluogo investendo in pieno la banca Monte dei Paschi di Siena. Quindi il terzo evento, quello di Carolina Orlandi, il telefono poteva effettivamente trovarsi nell'area che copre il Monte dei Paschi di Siena. Mentre



non è compatibile la presenza di Filippone e di Michela Torricelli sull'area del Monte dei Paschi di Siena, è compatibile invece la presenza di Carolina Orlandi sull'area del Monte dei Paschi di Siena. Il quesito numero tre. « Analizzare i tabulati telefonici riferibili al dispositivo nella disponibilità del dottor Mingrone, con riferimento alla sera del 6 marzo 2013, dalle ore 20 alle ore 24. » Il dottor Bernardo Mingrone all'epoca aveva un'utenza telefonica di telefonia mobile TIM, (*omissis*) intestata al Monte dei Paschi di Siena. Ovviamente non abbiamo il tabulato del dottor Mingrone, ma dal tabulato del dottor Rossi è documentata la sussistenza di tre chiamate effettuate dal dottor Mingrone, nell'intervallo temporale di interesse, due al 118 e una al numero di emergenza del 112. È possibile stimare approssimativamente l'orario dall'analisi di diversi atti. Intanto dalle dichiarazioni rese a sommarie informazioni testimoniali dallo stesso Mingrone il 7 marzo 2013, poi dal sovrintendente Livio Marini della volante che interviene a seguito dell'attivazione da parte della centrale operativa – questa è la parte tecnica più precisa – dai *file* delle registrazioni delle due chiamate al 118. C'è una documentazione 1.20.43 WAV (*Waveform Audio File Format*) 2.20.48, che sono, probabilmente, l'orario delle chiamate che il sistema ha registrato il 118 alle 20.43 e alle 20.48. Poi ci sono le sommarie informazioni rese da Massimo Riccucci, il portiere del Monte dei Paschi di Siena, che dichiara anche a verbale il 18 gennaio 2016. Andando a rifare una ricostruzione del possibile arco orario in cui sono intervenute queste tre chiamate ai numeri di emergenza, possiamo dire che sono avvenute tra le 20.40 e le 20.50 del 6 marzo 2013. Quesito numero quattro. « Con riferimento al telefono fisso dell'ufficio del dottor Rossi, individuare a quale persona sia riconducibile l'utenza (*omissis*), poi verificare se l'utenza (*omissis*) sia intestata a tale Tentori Francesco. Verificare, qualora disponibili in atti relativi, i tabulati della sera del 7 marzo 2010 se alle 20.46 venne fatta una chiamata dall'ufficio del dottor Rossi all'utenza (*omissis*) e l'utenza suddetta sia riconducibile a tale Greco Andrea.

Stante il nome abbastanza comune, individuare le generalità esatte dell'intestatario della suddetta utenza. » L'utenza (*omissis*) è intestato all'Associazione bancaria italiana che è stata interpellata, è stato chiesto all'Associazione bancaria a che cosa facesse riferimento questa utenza. Appartiene a un gruppo di dieci utenze che servivano la sede romana di via delle Botteghe Oscure. Questo pacchetto di dieci utenze erano nella sede di Roma di via delle Botteghe Oscure, peraltro attestate presso una sala riunioni a uso promiscuo, quindi una sala riunioni dove potevano accedere più persone. Non è stato possibile verificare l'esatta riconducibilità a un utilizzatore. Relativamente al giorno successivo alla morte di David Rossi, sono stati identificati gli intestatari delle utenze che hanno contattato il numero (*omissis*) dell'ufficio di David Rossi. Qui abbiamo verificato, attraverso l'ufficio legale del Monte dei Paschi di Siena e l'ufficio tecnico che gestiva all'epoca la rete di telefonie, che si tratta di utenze in cui dalla stessa numerazione possono rispondere o possono chiamare quattro utenze differenti, peraltro ubicate in uffici diversi e sono attribuibili alla vittima David Rossi solo quelle che effettivamente partono dal suo ufficio in uscita o quelle che lui riceve e risponde dal suo ufficio. Questo ci comunicano. Il fatto che ci sia un'utenza attribuibile e in uso al dottor Rossi è vero soltanto nel fatto in cui è lui a effettuare una chiamata, quindi quella chiamata viene dal suo ufficio, oppure riceve e risponde a una chiamata. Le altre possono partire e possono essere ricevute anche da altri uffici con la stessa numerazione. Chi sono gli intestatari di queste utenze che vengono indicate? L'utenza (*omissis*) è intestata all'Associazione bancaria italiana in via delle Botteghe Oscure e c'è una telefonata in entrata sull'utenza del dottor Rossi. Il (*omissis*) è intestato al consorzio operativo gruppo Monte dei Paschi, è il fornitore dei servizi di telecomunicazione per la banca del Monte dei Paschi ed è utilizzato da Marcello Romano Milano e c'è una chiamata in uscita. Il (*omissis*) è intestato anche questo al consorzio operativo gruppo Monte dei Paschi e

utilizzato da Francesco Tentori. Il (*omissis*) è intestato alla redazione de *la Repubblica* e utilizzato da Andrea Greco, giornalista e autore di diversi saggi del mondo bancario. Sto andando, ovviamente, per riassunto, poi nella relazione ci sono le date di nascita. Il quesito numero cinque. « Analizzare, qualora disponibili, gli atti relativi ai tabulati del traffico telefonico dal primo dicembre 2012, al 31 marzo 2013 del numero (*omissis*) che David Rossi aveva in agenda come “numero ufficio Milano”, per verificare l’effettivo traffico in entrata e in uscita. » Sempre premesso che il tabulato di questo numero non esiste, ma è soltanto dal tabulato del dottor Rossi, questa utenza appartiene a un centralino il cui radicale è (*omissis*) che è associato al centralino della sede di Milano del Monte dei Paschi di Siena, con impianto a Milano in largo Cairoli. Il numero nello specifico con finale (*omissis*), registrato nella rubrica del dottor Rossi come « ufficio Milano » è intestato, anche questo, come numerazione alla banca Monte dei Paschi di Siena di Milano e non è stato possibile individuare all’epoca l’utente di questo numero, poiché non più a conoscenza del Monte dei Paschi di Siena. Comunque, per chiudere l’accertamento, dai tabulati del dottor Rossi non ci sono contatti con questo ufficio di Milano nel periodo che noi abbiamo analizzato. Quesito numero sei. « Verificare a cosa corrisponde l’utenza (*omissis*) e in particolare verificare se sia un numero interno alla Fondazione Monte dei Paschi di Siena o sia in qualche modo a tale ente riconducibile. In particolare, verificare se sia verosimilmente la descrizione del numero come numerazione che venga automaticamente generata per le chiamate in uscita. Verificare se oltre alla mattina del 6 marzo 2013 questo numero compaia altre volte sui tabulati telefonici già in atti. » Questa utenza 0577 finale 001 è intestata a Monte dei Paschi di Siena, è attestata in via Banchi di Sotto 34. Nell’ambito dei tabulati del traffico telefonico delle utenze di David Rossi c’è un unico contatto documentato con l’utenza (*omissis*) avvenuto il 6 marzo 2013 e relativo a una chiamata della durata di 89 secondi, in entrata verso il numero (*omis-*

*sis*) dell’ufficio del dirigente del Monte dei Paschi di Siena. Quindi c’è una chiamata in uscita di 89 secondi verso il numero dell’ufficio del dottor Rossi. Però questo numero 057746001 è un numero radice su cui sono utilizzate cento utenze. Ci sono cento utenze come numero radice e le prime dieci, quindi da 01 a 10 non vengono attribuite a utilizzatori reali, ma sono delle utenze che il gestore di telefonia tiene libere, in forza di uno specifico processo che avviene presso la centrale di attestazione del chiamante, soltanto per motivi commerciali di contabilizzazione. Quindi nel momento in cui parte la chiamata, per motivi di contabilizzazione nel sistema di gestione del gestore di telefonia, è sufficiente che ci sia un’indicazione che la chiamata parta da quel pacchetto di utenza, solo per fini contabili. Non individuano da quale delle 99 utenze è partita esattamente la comunicazione. Questo ci viene riferito dal gestore di telefonia. Questo numero, in teoria, dal finale 001 non era attribuito a nessun utente, perché gli utenti che utilizzavano quei numeri con quella radice iniziavano dal 10 al 100. Usciva soltanto con questo numero in quanto sufficiente per la contabilizzazione poiché riconducibile a quel pacchetto di utenze chiamanti. Il quesito numero sette. « Evidenziare mediante analisi del tabulato del traffico generato, il traffico in entrata e in uscita con utenze riconducibili al dottor (*omissis*) rilevando se vi è una presenza del numero 4099009 dopo il contatto tra i due, se il contatto viene preceduto da un numero sconosciuto. Analizzare perché sia stata annotata la definizione di numero sconosciuto. » (*omissis*) aveva in uso l’utenza telefonica (*omissis*), non abbiamo tabulati. Il numero è memorizzato nelle rubriche telefoniche in uso al dottor Rossi. Sono emerse altre due utenze in uso a (*omissis*), una appartiene alla (*omissis*) riconducibile e intestata al gruppo *Corriere della Sera* e una seconda denominata « (*omissis*) », utenza TIM (*omissis*) risultata intestata a (*omissis*) dal 25 febbraio 2008 al 6 giugno 2010. Le chiamate nei tabulati di collegamento tra (*omissis*) e David Rossi sono numerose, quindi c’era una frequentazione di chiamate ab-

bastanza evidenti e nella relazione ci sono elencate tutte le chiamate che sono state fatte. Comunque dimostrano che c'era un contatto frequente tra i due soggetti. Il quesito numero otto. « Viste le recenti intercettazioni dell'avvocato (*omissis*), analizzare i tabulati in atti per verificare se vi fosse stato contatto tra David Rossi e suddetto avvocato. » Da parte dell'avvocato (*omissis*) abbiamo individuato l'uso di 19 utenze, quindi non una soltanto, ma ha 19 utenze telefoniche tra telefoni fissi e telefoni intestati alla società che a cui egli fa riferimento. Non ci sono nei tabulati del dottor Rossi contatti telefonici con l'avvocato (*omissis*). Quesito nove. « Confrontare i tabulati telefonici del condannato per omicidio William Renan Villanova Correa, assassino della signora Lucelly Molina Camargo, con i tabulati telefonici dei dispositivi di David Rossi, già in atti per verificare eventuali contatti. » William Renan Villanova Correa aveva in uso diverse utenze telefoniche – sei utenze telefoniche di telefonia mobile – ma nessuna di queste utenze telefoniche è mai entrata in contatto con il dottor Rossi, dai tabulati del dottor Rossi. Il quesito numero dieci è analogo. « Verificare eventuali disponibilità dei tabulati in atto alla signora Lucelly Molina Camargo e in caso affermativo verificare la presenza dei contatti telefonici con le utenze riconducibili al dottor David Rossi. » Lucelly Molina Camargo, anche lei, a sua volta, all'epoca della morte del 3 marzo, aveva diverse utenze telefoniche di telefonia mobile, che sono state acquisite da noi, individuate e sono in atti, ma da queste utenze non ci sono contatti con l'utenza in uso al dottor Rossi. Abbiamo approfondito un aspetto, laddove ci potesse essere un collegamento intermedio tra il dottor Rossi e Lucelly Molina Camargo. L'unica utenza telefonica che viene contattata da entrambe le persone è legata all'antica salumeria Salvini di Siena che però a noi non dice molto di più oltre il dato oggettivo.

PRESIDENTE. Che fossero entrambi utenti di questo bravo salumiere.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Esatto, probabilmente erano entrambi clienti. Quesito numero undici. « Verificare a chi sia intestato o riconducibile il recapito telefonico (*omissis*), telefonata avvenuta il 4 marzo per 374 secondi. » Qui ci troviamo di fronte a un quesito al quale non siamo stati in grado di rispondere. Probabilmente all'epoca se fosse stato richiesto il tabulato di questa utenza al gestore di telefonia estero che istrada la chiamata in Italia, in quanto proveniente dall'estero, si sarebbe ottenuta una risposta. In teoria lo 01 è il prefisso del Nord America quindi americana e altre nazioni, però il successivo numero 891 che dovrebbe individuare l'area territoriale di specifico interesse, l'ufficio di riferimento mondiale che individua a quale territorio corrisponde questo 891 ci segnala che non corrisponde a nessun territorio del Nord America. Cosa può essere accaduto in teoria? All'epoca pacchetti di numeri venivano utilizzati – sono telefonate VoIP (*voice over*), quindi telefonate che venivano trasmesse attraverso pacchetto dati – quindi non erano telefonate di fonia classica. Erano le telefonate che oggi sono di uso comune, con LTE (*Long Term Evolution*) vengono trasferite con pacchetto dati. Invece all'epoca soltanto le chiamate VoIP di alcune utenze venivano trasferite sul pacchetto dati e istradate sul territorio nazionale, in questo caso, attraverso la società COLT, la quale società ci dice che non è più in grado oggi di dirci quella utenza a chi era riferibile. Non è stato possibile fare questo accertamento. Il quesito numero dodici. « In base ai tabulati in atti, svolgere un'analisi approfondita dei messaggi SMS intercorsi tra Filippone e Rossi la sera del 6 marzo 2013 tra le 18 e le 20.45. » Ne abbiamo già parlato nel quesito uno. Tra le ore 18 e le 20.45 del 6 marzo, Filippone invia un unico SMS al David Rossi alle ore 19.41 e abbiamo il contenuto perché è stato estrapolato, è negli atti delle indagini e dice: « Domani si va a correre? ». A questo messaggio il dottor Rossi non risponde, non viene letto dal destinatario. Anche in questo caso abbiamo detto all'inizio, la mappa

di copertura della cella da dove parte il messaggio e quindi che gestisce in quel momento era la cella servente l'abitazione del dottor Filippone e non la cella che irradia piazza Salimbeni del Monte dei Paschi di Siena. È un messaggio che effettivamente c'è, al quale non c'è lettura da parte del destinatario. Il quesito numero tredici. « Accertare, qualora disponibili in atti relativi tabulati, se alle 19.02 vi sia stata telefonata da parte della Tognazzi al Rossi senza risposte e successivamente una chiamata in uscita del Rossi verso la signora Tognazzi. In caso di accertamento positivo integrare la durata di questa conversazione. » Dall'analisi del tabulato del traffico telefonico, sempre del dottor Rossi, in effetti l'utenza mobile (*omissis*), che risulta in uso ad Antonella Tognazzi, è presente anche nella rubrica telefonica del dottor Rossi con il nome di Tony e nel *blackberry* a lui avente in uso con il nome di Antonella. A partire dalle 19.02 del 6 marzo emergono due contatti con l'utenza di Antonella Tognazzi. Alle 19.02.29 la Tognazzi chiama l'utenza mobile in uso al dottor Rossi però non riceve risposta. Alle 19.02.51 il Rossi richiama la moglie con cui ha una conversazione di nove secondi. Però, come abbiamo scritto nella relazione, ci sono numerosi contatti nella stessa sera o tentativi di contatto da parte della moglie nei confronti del Rossi, sia chiamate senza risposta che SMS, in cui a un certo punto la signora è preoccupata. Ci sono le registrazioni che evidenziano la preoccupazione, in particolare alle 20.12.59, e alle 20.38.58 ci sono due SMS il cui testo è: « Dove sei? », poi il secondo: « Mi stai terrorizzando, dove sei? ». La signora Tognazzi prova più volte a ricontattare, senza avere risposte, l'utenza del Rossi. Ci sono anche le indicazioni delle celle che aggancia la signora Tognazzi e il terminale di David Rossi. Il terminale di Rossi risulta agganciato sempre alle celle che irradiano sul Monte dei Paschi di Siena, quindi il terminale si trova in quella situazione. Il quesito numero quattordici. « Comparare le chiamate in entrata e in uscita anche relative alla linea interna del Monte dei Paschi di Siena dell'apparato di telefonia

fisso della stanza del Rossi con la presenza fisica di quest'ultimo in tale sede, con riferimento all'arco temporale 1° gennaio 2013 – 7 marzo 2013. » In questo caso, all'epoca dei fatti, l'ufficio del Monte dei Paschi di Siena ci riferisce che non c'era un controllo elettronico, non c'erano *badge*, veniva fatto solo un controllo visivo, con riconoscimento visivo delle persone annotate in un registro che, però, dato il tempo trascorso, loro non hanno più. Non è attendibile andare attraverso il ricordo, sono stati sentiti a sommarie informazioni alcuni soggetti, ma abbiamo cercato di ricostruire l'eventuale presenza del Rossi dalle chiamate effettuate dal suo ufficio che erano verosimilmente riconducibili a lui. Come? Le chiamate che avevano una risposta da parte sua o quelle che erano partite dal suo ufficio direttamente e quindi in uscita come chiamante sui tabulati. Sostanzialmente, in una ricostruzione complessiva, possiamo dire che in quel periodo – dal 1° dicembre 2012 al 7 marzo 2013 – l'utilizzo dell'ufficio e quindi verosimilmente la presenza del Rossi è il 22, il 25, il 26, il 27 e il 28 febbraio e il 1°, il 4, il 5, il 6 marzo, limitatamente agli intervalli temporali. Comunque c'è una tabella nella relazione in cui si può verosimilmente ritenere che il Rossi fosse effettivamente presente in ufficio. Quesito numero quindici. « Verificare e rilevare i tabulati afferenti a utenze intestate a David Rossi in atti e un'agenda, se sia presente il numero di (*omissis*). » Nelle rubriche dei dispositivi telefonici in quelle *Outlook* utilizzate da Rossi non risulta censito alcun nominativo riconducibile alla combinazione (*omissis*) o (*omissis*). C'è in effetti un cognome (*omissis*) associato all'utenza 3282227548 che è memorizzata nell'*Outlook* della vittima, però non è intestata a (*omissis*), ma a un (*omissis*). Quindi (*omissis*) non risulta in alcuna rubrica, non ci sono contatti. All'epoca (*omissis*) era assistente di un europarlamentare italiano, nonché intestatario e utilizzatore dell'utenza che abbiamo individuato.

PRESIDENTE. Scusi?

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. del-*



*l'Arma dei carabinieri. (omissis)*. In realtà, il dottor Rossi non ha contatti con *(omissis)*, ha contatti con *(omissis)*, una persona diversa.

PRESIDENTE. Non è assistente parlamentare ?

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri. (omissis)* era assistente parlamentare.

PRESIDENTE. *(omissis)* era assistente parlamentare, ma *(omissis)* no ?

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. No, chiedo scusa. *(omissis)* abbiamo individuato il numero qual è ed era assistente parlamentare, *(omissis)* invece è giornalista e conduttore televisivo. Lui aveva contatti con il giornalista e conduttore televisivo, non con l'assistente parlamentare, mi correggo. Quesito numero sedici. « Verificare e stabilire dalla consultazione e dalla documentazione del traffico acquisito se la chiamata effettuata alle 21.59 del 6 marzo 2013 della durata di 36 secondi sia definibile come un'effettiva comunicazione intercorsa tra chiamante e chiamato, ovvero sia individuabile come una chiamata senza risposta del tipo libero, non rispondo o similari. Accertare altresì, se all'epoca dei fatti le chiamate senza risposta lasciavano comunque traccia sui tabulati di traffico telefonico pregresso e, in caso positivo, per quanto tempo tali dati venivano conservati agli atti del gestore di telefonia. » Sull'utenza *(omissis)* in uso a David Rossi alle 21.59 del 6 marzo viene registrato un evento che viene censito come « chiamata non risposta », da tre diversi gestori di telefonia, Fastweb, TIM e H3G. In due tabulati, quello di TIM e H3G, è un evento « chiamata senza risposta zero secondi ». Nel terzo tabulato di Fastweb c'è una chiamata senza risposta di 38 secondi. Abbiamo fatto un accertamento presso l'ufficio legale di Fastweb che ci dice chiaramente che all'epoca il sistema registrava il tempo intercorrente tra l'aggancio iniziale

della rete di telefonia e lo sgancio successivo, calcolando in questo tempo anche la parte che riguardava gli squilli a vuoto. Quindi ci conferma che si tratta di una chiamata senza risposta, però ci dice che il sistema registrava tutti i momenti in cui il telefono tentava di chiamare, dal momento in cui si agganciava con la rete fino a quando cessava il tentativo di chiamata. Di fatto è molto....

PRESIDENTE. Questo è un altro tema molto importante per la Commissione, perché l'avrete visto anche sui giornali. È sicuro che è una telefonata....

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. È sicuro che non c'è stata fonia, comunicazione fonica, viene escluso in maniera categorica dai tre gestori di telefonia. Quesito numero diciassette che è un'integrazione al numero dodici. « Acquisire specifiche circa il messaggio che alle ore 19.41 del 6 marzo 2013 – vale a dire appena due minuti prima della precipitazione – pare essere stato inviato dall'apparato in uso a David Rossi a Giancarlo Filippone. » Qui che cosa accade ? Alle 19.41 del 6 marzo 2013, l'utenza di David Rossi riceve un messaggio inviato dal dottor Giancarlo Filippone. È un messaggio SMS dal quale sembrerebbe partire a distanza di qualche secondo un messaggio di risposta. In realtà il gestore di telefonia ci dice che non si tratta di un messaggio effettivo, tanto è vero che nel tabulato del dottor Rossi questo secondo messaggio non c'è, ma è un messaggio automatico che comunica alla centrale, al sistema operativo che l'SMS è stato consegnato. È un messaggio che viene gestito direttamente dal servizio di rete. Tanto è vero che nel registro delle chiamate estratto dall'*Iphone 5* del Rossi non c'è riscontro di questo messaggio. Quesito numero diciotto. « Dall'analisi dell'agenda dell'*Outlook* e dalle rubriche telefoniche individuare a chi corrispondono i numeri telefonici sotto nomi di fantasia. Ad esempio a chi corrisponde l'utenza con il nome "Bin Laden". » L'utenza con il nome « Bin Laden » l'abbiamo

individuata, la (*omissis*) è in uso dal 6 luglio 2010 al 19 febbraio 2014 a (*omissis*). Successivamente, dal 19 febbraio del 2014, l'utenza è risultata intestata a fondazione Qualivita, quindi a una società. Ovviamente, nella rubrica telefonica del dottor Rossi ci sono circa 800 utenze, se non ricordo male, gli intestatari sono tutti accertati e sono nella relazione. Per quanto riguarda gli utenti, abbiamo individuato tutti gli intestatari. Molto velocemente ho riassunto quelli che sono i dati essenziali. Sono a disposizione.

PRESIDENTE. Ci sono domande? La parola all'onorevole Rossi.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Faccio una premessa. Laddove non fossi in grado di rispondere per competenze tecniche, il maggiore e il luogotenente possono intervenire a mio sostegno.

ANDREA ROSSI. Svolgo una nota metodologica. Per quanto riguarda questi ultimi passaggi che avete fatto sui famosi 39 secondi della telefonata dell'onorevole Santanchè o sulla segreteria di Carolina Orlandi, non avete fatto altro che rivedere le carte già presenti all'interno. Volevo solo capire quali lavorazioni avete svolto, perché erano informazioni che già si riscontravano nelle carte.

PRESIDENTE. Non è proprio così: il problema era che in alcuni tabulati risultava uno squillo con mancata risposta, in altri una chiamata di 38 secondi.

ANDREA ROSSI. Sì, però era già stata svolta l'audizione di personale della TIM e questo era stato detto durante l'audizione. Volevo solo capire una cosa, dal punto di vista metodologico, relativamente al fatto che, in documenti riservati contenenti l'estrazione dei dati del *blackberry* e dell'*iPad*, ci sono alcuni riferimenti a utenze telefoniche che hanno contatti con Rossi, soprattutto tra inizio gennaio 2013 e fine gennaio 2013. Volevo sapere se, attraverso l'indivi-

duazione dei numeri, riuscireste a individuare – se non sono già state individuate – eventuali intestatari dell'utenza. Ci sono dei messaggi in merito ai quali è il caso di capire – dal mio punto di vista – perché si scrive « 3.500 euro a contrada » e « 3.500 euro a magistrato ». In uno si parla di intercettazioni e viene scritta la parola « cocaina ». Glielo chiedo solo per capire gli scambi di messaggi con alcuni numeri telefonici.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Su questo risponde il maggiore Di Napoli, vediamo se riesce a essere più preciso.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1ª sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Buonasera. Intanto rispondo alla prima domanda che è quella sul metodo di verifica. È ovvio che le informazioni contenute nei tabulati sono agli atti e noi abbiamo preso quello che già era a disposizione. Però abbiamo svolto approfondimenti anche sulla questione del numero 4099, perché la dichiarazione di TIM risale al 2017 ed è stata ribadita anche qui in audizione dal dottor Romiti. Quindi, per noi, il dato sul numero 4099 era già acclarato. Abbiamo poi svolto un accertamento sulla disponibilità di credito della dottoressa Orlandi. Siamo andati a verificare se ci fosse coerenza tra la disponibilità di credito e l'attivazione dell'SOS ricarica, perché era questo – se non ho capito male – il passaggio critico: il fatto che ci fosse un dubbio sulla possibilità che fosse un SOS Ricarica. Invece, abbiamo documentato quello che era il credito, all'epoca abbastanza limitato. Per quanto riguarda la chiamata dell'onorevole Santanchè, anche in questo caso il dato era già acquisito. Tra l'altro, anche un magistrato aveva dato un'anticipazione. Però abbiamo aggiornato il computo della durata: questi 38 secondi cosa significano? Sono l'intervallo di tempo che intercorre tra due fasi tecniche dell'instaurazione della chiamata, che sono il *set-up* e il *release*. Dal momento alla connessione di rete fino a quando termina

la connessione, intercorrono 38 secondi. Non abbiamo soltanto preso le informazioni così come le avevamo, ma abbiamo fatto qualche approfondimento. Per quanto riguarda le utenze che emergono nel traffico telefonico, abbiamo identificato gli intestatari di tutte le utenze, e potete verificarlo. Se è necessario svolgere approfondimenti sulla posizione dei terminali in occasione di qualche evento, ovviamente si risale alla cella ed è quello che abbiamo fatto anche per gli altri.

**PRESIDENTE.** La parola all'onorevole Migliorino.

**LUCA MIGLIORINO.** Grazie, presidente. Grazie della vostra presenza qui, ovviamente. La domanda è relativa alla posizione del dottor Filippone e della moglie Torricelli Michela. Mi pare che noi abbiamo già avuto un colloquio preliminare quando abbiamo inviato i quesiti. Sappiamo che alle 19.41 Filippone è a casa e manda il messaggio « Andiamo a correre ». Nelle sue prime dichiarazioni, Filippone dice che manda questo messaggio dopo che ha ricevuto le telefonate in cui la moglie gli dice: « Vedi che cosa sta facendo David che non mi risponde? ». Lei ha affermato che le prime chiamate e quindi i messaggi partono dalle 20.06 e vengono inviati intorno alle 20.10, giusto? Cronologicamente, come è possibile che la dottoressa Tognazzi faccia questa chiamata a Filippone prima che lei cominci a preoccuparsi, visto che alle 19.02 lo sente e per un'ora non lo sente più e comincia a chiamarlo dalle 20.06? Voi avete i tabulati, vedete da quando la dottoressa Tognazzi comincia a chiamare il marito David Rossi in maniera insistente? Questo l'avete analizzato?

**STEFANO DI NAPOLI,** *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.* Noi non entriamo nel merito della sequenza degli eventi, ovviamente, né del motivo per cui Filippone faccia determinate azioni. Quello che ci risulta è l'SMS alle 19.41, poi c'è una sequenza di chiamate dalle 20.06 — adesso non ricordo l'orario esatto delle successive

— di Antonella Tognazzi al marito. Poi c'è una chiamata della moglie alle 20.25 e un'altra chiamata di Filippone alle 20.30. La concatenazione logica degli eventi non è di nostra competenza: perché vengano fatte certe cose non lo sappiamo e non lo possiamo sapere.

**LUCA MIGLIORINO.** Alle 20.25 e 32 secondi — almeno da come vedevo io dai tabulati e voi mi avete confermato — la signora Torricelli è a casa sua in viale Cavour, perché aggancia quella cella. Nelle dichiarazioni di Filippone, lui dice che in quel momento è a casa e sta per mettersi a cena, ma alle 20.30 — forse addirittura prima con la figlia Carolina Orlandi — già doveva essere sotto MPS. La linea dei tabulati della Guardia di finanza, alle 20.30 non ci dice dove è Filippone, no? Quindi, non aggancia la cella dove fa questa chiamata al dottor Rossi alle 20.30. La distanza da quella abitazione al centro non può essere di tre minuti, ovviamente. La richiesta di capire dove fosse Filippone alle 20.30 era riferita a questo. Come poteva avere mai fatto un percorso di circa 20 minuti — io sono di Siena — in tre e trovarsi già dall'altro lato? La domanda si riferiva a questo, però io non avevo trovato questa linea di aggancio della cella. Le ho viste tutte: hanno dei codici, sono andato a vedere quali erano e avevo chiesto a voi di saperlo. Qui ci avete detto: « Non possiamo sapere dove chiamava, però ipoteticamente, visto quello che è successo, stava al Monte dei Paschi ». È questa la risposta che state dando dall'analisi dei tabulati?

**RUBINO TOMASSETTI,** *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.* Chiedo scusa, il dottor Filippone non stava al Monte dei Paschi di Siena. Aggancia la cella...

**PRESIDENTE.** Forse c'è l'aggancio.

**RUBINO TOMASSETTI,** *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.* Giusto, esatto. Purtroppo per la seconda chiamata, quella per cui non c'è cella, non possiamo... Neanche

possiamo ricostruire logicamente, perché noi ci dobbiamo attenere al dato tecnico.

PRESIDENTE. Si limiti al dato tecnico.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Onorevole, noi abbiamo anche una conoscenza parziale di tutti gli atti che ha acquisito la Commissione, quindi purtroppo ci dobbiamo attenere al dato tecnico, che non ci dice quale cella agganciava: neanche lo possiamo ipotizzare.

LUCA MIGLIORINO. Va bene. Però questi dati li abbiamo: stiamo correlando.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Vorrei aggiungere un dato, però questo è *extra*, nel senso che non fa parte della verifica delle celle. Da quello che ho sentito e che ho letto, sulla sequenza tra l'SMS e la chiamata della moglie, la sua e il fatto di trovarsi a casa, di essere già sceso, di avere lasciato la moglie a casa, da quello che ho letto in atti, non c'è un punto fermo riguardo a Filippone. Prima dice una cosa, poi ne dice un'altra.

LUCA MIGLIORINO. Il fatto che prima dica una cosa e poi un'altra è chiarissimo, perché cambia versione in tutte le SIT e lo ha fatto pure quando è venuto da noi, ma questa è un'altra questione. Quando dite, con riferimento a Carolina Orlandi, che il 4099009 si trova vicino al Jolly Hotel, più che plausibile che sia già al Monte dei Paschi, potrebbe essere plausibile che si trovi a via Garibaldi, dove abitava il dottor Rossi con la dottoressa Tognazzi. Stiamo parlando di questo orario, le 20.16. Quindi plausibilmente sta uscendo di casa o sta a casa per andare all'incontro. Sul numero 4099009 anche noi abbiamo chiesto alla TIM, che ci ha mandato la parte economica commerciale sia relativa alla dottoressa Orlandi sia del dottor (*omissis*), un giornalista. Anche lui chiama e poi dopo — avete visto nei tabulati — esce di nuovo questo

numero 4099009. Abbiamo visto queste ricariche. La dottoressa Orlandi aveva la ricarica il 14 febbraio e poi il 13 marzo: la ricarica avveniva in modo automatico e ci è stato detto che il cellulare è stato caricato una volta 30 euro e un'altra 10 euro. La certezza che la dottoressa Orlandi avesse credito zero e che fosse venuto fuori questo SOS ricarica è molto particolare, perché sarebbe rimasta sette giorni dopo la morte del padre senza credito sul cellulare. Oltretutto, ho visto questi tabulati: vengono presi dal 1° dicembre 2012 fino al 7 marzo. In verità, fino al 7 marzo, quasi l'8, cioè fino alla mezzanotte del 7 marzo, ci sono delle cose interessanti. Il 4099009 appare soltanto quella sera, in tutti questi mesi. Quante volte abbiate visto questo numero 4099009 nello studio dei tabulati? Glielo chiedo, ma statisticamente già so che in tre mesi non compare mai nei tabulati, ma poi compare due volte nel giro di due ore.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. A questa domanda facciamo rispondere il luogotenente Marzi, che è il nostro analista di dati.

MARCO MARZI, *addetto alla 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. La risposta è sì: è capitato diverse volte di avere nel traffico telefonico l'informazione con il numero 409900. Come rispondeva giustamente all'epoca il dottor Romiti di TIM, l'ultima cifra corrisponde al numero del chiamato. Le posso garantire che in attività pregresse di ricostruzioni del traffico telefonico, anche in altri contesti investigativi in cui la mole di dati di traffico è abbastanza importante, abbiamo avuto riscontro di questa informazione.

LUCA MIGLIORINO. Quindi lei, in altri studi, ha trovato il numero 409900, cui poi si aggiunge l'ultimo numero dell'utente che ha la sua scheda. Lo conferma?

MARCO MARZI, *addetto alla 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S.*



dell'Arma dei carabinieri. Sì, assolutamente sì.

LUCA MIGLIORINO. Questo è importante, secondo me.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Noi abbiamo inserito nell'appendice alla relazione anche un caso di 4099000, con lo 0 finale che abbiamo estrapolato invece dall'indagine dell'omicidio Camargo, proprio per tirare fuori un altro esempio. Lì il chiamato ha un numero che termina con lo 0, quindi è 409900 e ultima cifra del numero chiamato. Ve l'abbiamo allegata in appendice alla relazione per darvi un riscontro sull'indagine che ci avete fornito voi.

LUCA MIGLIORINO. Vi ringrazio, ho letto molte pagine delle relazioni questa settimana ed è stato difficile leggere fino all'ultima pagina. Voi dite che il dottor Mingrone ha chiamato una volta il 112. A parte che sono due volte, perché abbiamo preso tutte le telefonate dei carabinieri, ma questa informazione voi l'avete reperita dalle telefonate agli atti o da altri studi particolari?

MARCO MARZI, *addetto alla 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. No, le informazioni sono di quelle emerse dagli atti.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Vorrei precisare. Il quesito numero tre — leggendolo quando ci sarà tempo, ovviamente — è molto orientativo. Ci basiamo sulle sommarie informazioni e sui *file* audio che ci sono stati forniti, ma non abbiamo riscontri della chiamata nei tabulati, né di altro tipo, acquisiti dalle centrali operative. Però, sulla base di quello che dichiara Mingrone, più o meno questi sono gli orari deducibili.

LUCA MIGLIORINO. Per quanto riguarda quell'utenza che inizia con 189,

quella sull'estero, avete mai provato a capire se potesse provenire da Dubai, dagli Emirati Arabi? Visto che il dottor Viola era lì, la mattina del 4 sono state effettuate queste telefonate all'estero. Vorrei capire se abbiate avuto un confronto, per capire se potesse venire da quella parte del mondo.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Il numero 001891 ha un prefisso che teoricamente è riconducibile all'area del Nord America, anche se poi l'891 non è assegnato. Il problema, per risalire all'effettiva origine di quella chiamata, è legato al fatto che la chiamata viene instradata in Italia da un operatore telefonico che è Colt, al quale ci siamo rivolti per sapere da dove ha instradato quella chiamata. Però nel 2022, ovviamente, Colt non ha i dati delle chiamate del 2013, perché sono decorsi i termini di conservazione, quindi la risposta è che non abbiamo potuto.

LUCA MIGLIORINO. Per quanto riguarda questo messaggio di ritorno delle 19.43, in quale altra situazione in questo tabulato un messaggio viene mandato e poi come ricezione vi è un messaggio di ritorno? Leggo sui tabulati « 19.41 », ma voi avete detto che non c'è nei tabulati. Anche in quelli fatti dalla Guardia di finanza in formato *pdf*, alle 19.41 vi è il messaggio e prima, forse, una chiamata del dottor Filippone. Non so se lo state controllando e se potete trovarlo. Il capo segreteria, Filippone, chiama alle 19.41, David Rossi non gli risponde e poi manda un messaggio alle 19.41 che dovrebbe essere questo: « Andiamo a correre ». Alle 19.43 risulta che David Rossi avrebbe mandato un messaggio a Giancarlo Filippone, dai tabulati che la Guardia di finanza ha fatto nei *pdf* che sono agli atti. Questa cosa non l'ho vista in nessun'altra situazione, cioè un messaggio di ritorno per dire: « Hai ricevuto il messaggio ». Se me lo spiegaste, sarei contento. Non so se vi devo indicare dove sono i dati. Pagine da 950 a 1014 *pdf* dei primi atti.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del*

*R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.* Dobbiamo verificare agli atti del fascicolo? Non ho capito dove dobbiamo verificare.

LUCA MIGLIORINO. Sì, noi abbiamo fatto una richiesta di integrazione, suggerita in questo caso dal procuratore Giustiniani, che precisamente indicava: «Acquisire specifici elementi di valutazione circa il messaggio che alle 19.41 del 6 marzo 2013, vale a dire due minuti prima della precipitazione, pare essere stato inviato dall'apparato di David Rossi a Giancarlo Filippone». Noi l'abbiamo il tabulato della Guardia di finanza.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.* Allora, il problema potrebbe essere il fatto che nei tabulati sono separate le comunicazioni in uscita e quelle in entrata, perché vengono prodotte in questo modo. Quindi questo SMS, letto nella sequenza delle comunicazioni in uscita da David Rossi, potrebbe effettivamente apparire come un SMS inviato, ma in realtà è correlato ai quattro eventi che sono invece nella parte del traffico in entrata verso Rossi. Quello in uscita deve essere messo in sequenza con i quattro in entrata. I quattro in entrata indicano un unico SMS, anche se è scomposto in quattro eventi, cioè i *record* di un evento telefonico possono essere più di uno, non è che ogni riga rappresenta un evento. Per cui l'SMS è indicato nei quattro *record*, la quinta riga — tra l'altro questo ce lo spiega perfettamente TIM e in allegato l'abbiamo anche indicato — è la notifica a chi ha inviato l'SMS dell'avvenuta ricezione da parte del destinatario. Questo è un servizio opzionale, non è che tutti quelli che inviano gli SMS hanno la notifica.

LUCA MIGLIORINO. Mi faccia capire, Filippone avrebbe avuto la notifica. Tutte le altre volte che gli ha mandato l'SMS, perché non si è verificata questo? Poi, da quello che ho capito vedendo i tabulati, almeno in quelli della Guardia di finanza di Roma, quando ci sono tre zeri di seguito, questa fatta a pdf è una chiamata. Quando ce n'è

uno solo, è un messaggio. Lei mi sta dicendo che il dottor Filippone aveva in ingresso quella opzione che dice: «Hai ricevuto il messaggio». Ma ci sono gli altri messaggi di Filippone, perché questo non accade?

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.* Intanto i tabulati della finanza — possiamo verificare agli atti — per noi non sono un documento di studio: noi partiamo dal tabulato originale. Se la finanza ha aggiunto zeri, adesso non ho capito qual è la modifica che ha fatto. Per noi quelli non sono un riferimento.

LUCA MIGLIORINO. Io però parlo della Guardia di finanza di Roma che ha messo i tabulati, come dice lei, presi nel modo corretto, quelli di ingresso e quelli di uscita. Mi sta dando spiegazioni su questo messaggio delle 19.43, ma quando Filippone in passato ha mandato altri messaggi, perché questo non si è verificato? Avete capito perché? Avete visto soltanto questo evento, ma l'avete verificato sugli altri eventi dei messaggi?

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.* Il messaggio di ritorno è delle 19.41 e 17 secondi. Alle 19.41 e 13 secondi avviene la consegna dell'SMS al destinatario che è Rossi. Tra l'altro, nel registro degli SMS di Rossi non c'è nulla. Come fate a ipotizzare che ci sia un SMS in uscita dal telefono di Rossi? Non c'è nulla nel registro degli SMS di Rossi.

MARCO MARZI, *addetto alla 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri.* Stavo leggendo che alle 19.41 e 13 secondi vi è il messaggio di avvenuta ricezione, come ha affermato il maggiore Di Napoli.

LUCA MIGLIORINO. Non è partito nulla dal cellulare del dottor Rossi alle 19.41 prima che cadesse: è soltanto una rice-

zione. Questo l'avete verificato anche per altre situazioni precedenti simili oppure non l'avete mai notato?

MARCO MARZI, *addetto alla 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. No, in altri casi non l'abbiamo riscontrato. Solo in questo caso specifico, ma avviene così la notifica da parte del gestore TIM della ricezione del messaggio.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Cioè è un servizio di rete, non del telefono.

LUCA MIGLIORINO. Quando abbiamo chiesto di capire quali contatti potessero esserci in comune tra l'omicidio della signora Camargo e la caduta dalla finestra del dottor Rossi, più che altro volevamo capire se tra le telefonate che aveva fatto o ricevuto il dottor Rossi ci fossero anche utenti che avevano avuto contatti con la signora Camargo. Volevamo capire non soltanto se alcuni utenti avessero chiamato il dottor Rossi, ma anche se fossero utenti e persone che si conoscevano tra di loro. Voi avete visto soltanto la telefonata che è stata fatta a questo centro Salvini, un salumiere di piazza del Sale. Però volevo capire se ci fosse un intreccio, un'intersezione tra le telefonate fatte e che possiamo vedere nei tabulati del dottor Rossi, con quelle dei tabulati della signora Camargo, e riuscire a capire se ci fossero persone che magari avessero amicizie in comune.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. No, noi abbiamo fatto proprio quel lavoro di incrocio, tra i tabulati disponibili ovviamente, sia quelli della Camargo che quelli del dottor Rossi. Abbiamo provato a vedere se tra gli utenti di uno e gli utenti dell'altro ci fossero correlazioni, oppure se il dottor Rossi avesse chiamato qualche utente nel circuito relazionale dell'uno o dell'altro. È stata un'attività anche abbastanza complessa, perché abbiamo dovuto fare un incrocio tra sog-

getti che tra di loro non si parlano. Li abbiamo inseriti in un sistema informativo che fa questo tipo di lavoro e l'unico contatto che unisce in maniera indiretta le due persone è quello della salumeria. Abbiamo fatto un approfondimento su quello che chiede lei, però non ci sono elementi in tal senso: l'abbiamo fatto apposta per cercare di capire se ci fosse qualche contatto mediato tra i due.

LUCA MIGLIORINO. Grazie, volevo capirlo meglio. Per quanto riguarda la telefonata delle 21.59, ci siamo ritrovati con una mano legata. Sempre da questo tabulato estratto, elaborato dalla Guardia di finanza, effettivamente risultava che fosse di 38 secondi. Le nostre domande al colonnello Aglieco e al PM erano giustificate dal fatto che non avevamo modo di confrontare in altro modo. Anche perché c'è stato forse un *qui pro quo*, ma ce li hanno mandati dopo gli altri tabulati. Nell'andare a vedere gli altri tabulati — che riportavano 38 secondi di squilli — alle 21.54 c'è un'altra telefonata, che passa nello stesso circuito di quello che avete detto prima, soltanto che è di zero secondi. La Polizia postale di Genova prima aveva detto che era una telefonata cancellata, poi nelle seconde relazioni ha detto che è stata deviata, è stata chiusa. In questi tabulati sull'inchiesta avete visto in che cosa consisteva quella delle 21.54, cioè se poteva essere una telefonata staccata, risposta o non risposta?

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Guardi, ritorniamo al metodo di lavoro con cui ci siamo mossi noi. È proprio un modello di lavoro che noi adoperiamo, per evitare di farci condizionare da risultanze di altre forze di polizia: abbiamo ripreso i tabulati, li abbiamo inseriti da capo all'interno del nostro sistema e quello che è emerso è ciò che abbiamo riportato. Adesso il confronto del tabulato realizzato dalla macchina o con il sistema utilizzato dalla polizia di Stato o dalla Guardia di finanza lo dovremmo fare: se serve lo facciamo, però non è il nostro modello. Abbiamo rifatto da capo l'analisi

del traffico telefonico e a noi nel tabulato risultano questi tre eventi: zero secondi, zero secondi e 38 secondi, che vengono fuori dal tabulato originale.

LUCA MIGLIORINO. Io ho quasi terminato. Sempre per quanto riguarda il tabulato telefonico, avete fatto anche qualche confronto con le chiamate in uscita che risultano sempre dagli atti, fatte dall'*iPhone* 5 del dottor Rossi? Nell'*iPhone* 5 — sono andato a vedere anche il *backup*, addirittura — non compare una telefonata in ingresso fatta da Fabrizio Viola alle 22.44 sul cellulare di David Rossi. Voi avete notato, avete considerato questa telefonata delle 22.44? Anche perché, in questo caso, il dottor Viola già sapeva della morte del dottor Rossi. A me risulta dalla Guardia di finanza che alle 22.44 Fabrizio Viola avrebbe contattato David Rossi.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. A noi non risulta.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. È la fonte della sua informazione che non capiamo, cioè questi documenti della Guardia di finanza. Noi abbiamo lavorato sul tabulato. Sulla parte dell'*iPhone*, se c'è una chiamata in ingresso alle 22.44, non risultando....

LUCA MIGLIORINO. Non c'è.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Appunto. Conosco il collega della Guardia di finanza, addetto all'archivio, però possono fare quello che vogliono.

LUCA MIGLIORINO. Le domande che prima si riferivano a Francesco Tentori sono dovute al fatto che a noi risultano delle risposte dall'ufficio del dottor Rossi il 7 marzo: quindi queste sono risposte effettivamente effettuate? A parte quella di (*omissis*) che, per casualità, è un avvocato, ma non è lo stesso che lavora nell'ufficio di

un avvocato che era anche quello di Musari. Quindi poteva sembrare un punto di contatto e invece poi è risultato — a meno da quanto mi sembra — un giornalista. Nelle domande c'era. Voglio capire se questo è risultato pure a voi. C'è una telefonata con risposta di 76 secondi, e in verità dovrebbe essere lo stesso passaggio che è avvenuto con l'onorevole Santanchè, visto che è *Fastweb*. Però ci sono altre telefonate in uscita dall'ufficio, a Tentori Francesco e poi in ingresso con il consorzio operativo. A voi risulta che il 7 marzo qualcuno ha telefonato dal telefono fisso del dottor Rossi?

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Lì c'è un doppio problema. Dal telefono del dottor Rossi viene estrapolata la memoria, la rubrica delle chiamate fino al giorno 6, cioè viene trascritta a mano, a penna fino al giorno 6, dopodiché le chiamate non sono registrate. Oggi, *a posteriori*, sapendo che secondo il sistema con lo stesso numero possono chiamare e ricevere telefonate quattro utenze diverse, non è più possibile verificare se, effettivamente, partono o arrivano nell'ufficio del dottor Rossi o nelle utenze condivise dagli altri impiegati del Monte dei Paschi di Siena. Perché? Perché manca la trascrizione della rubrica del giorno 7. Purtroppo sono state estrapolate e annotate a mano, a penna, le chiamate effettivamente ricevute e fatte da quella utenza solo fino al giorno prima. Quindi, possiamo ipotizzare tutto, ma non possiamo sicuramente dire che le telefonate in entrata e in uscita siano da quell'apparato telefonico.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Allora, il punto è questo. È un aspetto interessante e anche divertente dell'attività. Al numero dell'ufficio del dottor Rossi sono associati altri quattro terminali. Delle telefonate del giorno successivo, quelle a cui viene data risposta, visto che l'ufficio era stato sottoposto a sequestro la mattina, in realtà non abbiamo la trascrizione, però è ragionevole ipotizzare che sia stata data risposta da un



altro terminale. Tra l'altro, nei tabulati ci sono molte chiamate da Rossi, dal suo mobile al suo ufficio. C'è anche un verbale della signora Dalla Riva, in cui dice che qualcuno ha fatto una chiamata con il suo numero, è probabile. È consuetudine che la stessa utenza venga usata da più persone. C'è una ricostruzione, se vedete in appendice, su tutte le chiamate fatte il 7 e il 6 e, tra l'altro, c'è la famosa chiamata alla Guardia di finanza, anche quella. Quella di Augusta ha ricevuto risposta da un altro interno, non dall'ufficio, perché non è presente nel registro. È stata data risposta da un altro ufficio e la chiamata è stata poi inoltrata all'interno di competenza. È una risposta razionale.

LUCA MIGLIORINO. Quindi lei sta dicendo che quella telefonata fatta dalla Guardia di finanza di Augusta non è stata fatta direttamente al numero del dottor Rossi, oppure che, se fosse stata fatta, si sarebbe potuto rispondere da un'altra utenza?

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Allora, non ho detto che non è stata fatta al numero del dottor Rossi, ho detto che è stata data risposta da un altro apparato telefonico.

LUCA MIGLIORINO. E questo da che cosa può risultare? Da che cosa possiamo vederlo dai tabulati?

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Allora, si può vedere dal fatto che nel registro delle chiamate, quello trascritto a mano, a meno di errori di trascrizione, quella chiamata non è riportata. Le chiamate che ricevono risposta da un altro terminale non sono memorizzate nel registro: questo è il dato tecnico. Non c'è memoria delle telefonate che ricevono risposta da un altro apparato. Quella chiamata non ha ricevuto risposta dal telefono del dottor Rossi.

LUCA MIGLIORINO. Questo si potrebbe dire per tutte quante le chiamate ricevute

in ufficio, perché nessuno le ha riprese a mano. Tutte quante. Non so nemmeno da che ora le hanno prese il 6 marzo, magari hanno iniziato a prenderle da un certo orario. Però per tutte le chiamate che arrivano all'ufficio di Rossi, non si può mai dire che lui abbia risposto dal suo ufficio, perché potrebbero avere risposto anche da un altro ufficio. Per tutti i tabulati precedenti vorrebbe dire questo.

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1<sup>a</sup> sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Per essere certi che il dottor Rossi abbia risposto dal suo ufficio, si deve verificare nel registro delle chiamate in entrata se quella chiamata risulta. Abbiamo il registro che è stato trascritto dal 22 febbraio al 6 marzo, per il 7 marzo non ce l'abbiamo. Tant'è che nella relazione noi diciamo che, nel registro, l'unico riscontro che possiamo avere per l'effettiva risposta è legato alla presenza nella chiamata del registro, ma non sappiamo se il registro non sia stato trascritto o fosse vuoto. Questo non lo sappiamo.

LUCA MIGLIORINO. Le rivolgo un'ultima domanda. Poi andremo a vedere la tabella finale sul quesito numero 14 perché può essere interessante. Vorrei però capire se, secondo voi, avere i tabulati telefonici nel modo giusto, come dovevano essere fatti dalla Guardia di finanza (ma non questi che ci hanno dato negli atti della prima indagine), non fosse importante per coloro che rappresentavano la famiglia? Questi atti di cui stiamo parlando sono della seconda inchiesta, ma quando sono stati dati, secondo gli atti, a coloro che rappresentavano il dottor Rossi? Nel 2013, da quello che mi consta sapere, non sono stati dati nel modo giusto i tabulati che voi avete studiato, ma sono stati dati quelli che ho in mano e che, come abbiamo visto, possono contenere errori o informazioni devianti, come il numero 4099009. Come potevano studiare bene quelli che rappresentavano il povero dottor Rossi, visto che non gli erano stati dati? Vorrei avere da voi un'opinione su questo aspetto.

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. L'opinione, onorevole, si ricollega al ragionamento fatto in origine. La cosa opportuna sarebbe stata avere i tabulati in originale e non quelli analizzati da qualunque forza di polizia.

PRESIDENTE. Non possiamo chiedere a organi tecnici di avere...

RUBINO TOMASSETTI, *comandante del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. L'analisi comporta un'interpretazione, ecco perché noi non abbiamo voluto guardare l'interpretazione fatta da altri, perché abbiamo acquisito il tabulato originale e all'epoca dei fatti si pensava a un'altra ipotesi. Però sicuramente, come metodo di lavoro, è opportuno lavorare sempre e comunque sul tabulato originale e non su un'analisi fatta da altri, perché l'analisi comporta l'intervento umano, che in qualche maniera evidenzia alcuni aspetti. Secondo una logica investigativa, nell'analisi possono essere valorizzati alcuni aspetti e invece non valorizzati altri, che poi a distanza di tempo potevano essere fondamentali. Ecco perché ripartiamo sempre dall'inizio nell'analisi del traffico, anche quando diamo supporto alle nostre strutture sul territorio che fanno un inizio di analisi. Riprendiamo l'originale e facciamo un lavoro. Purtroppo, l'analisi del traffico telefonico risente della competenza, della professionalità e dei sistemi che consentono di gestire un certo numero di dati, perché all'epoca bisogna capire pure la Guardia di finanza che cosa ha utilizzato. Se ha fatto a mano, è perché all'epoca si facevano pure i tabulati con il righello. Non so se c'erano dei sistemi diversi, però sicuramente la sua valutazione è coerente, perché l'analisi andava fatta sul tabulato originale.

PRESIDENTE. Mi pare che l'onorevole Migliorino abbia concluso.

LUCA MIGLIORINO. Voglio dire soltanto una cosa, perché non lo dico mai: mi avete convinto. Quindi, grazie del vostro lavoro.

PRESIDENTE. Questo è un complimento perché non lo dice mai. La parola all'onorevole D'Orso, molto brevemente perché il vicepresidente Migliorino ha quasi esaurito il tempo a disposizione del Movimento 5 Stelle.

VALENTINA D'ORSO. Vorrei fugare un dubbio in relazione all'apparecchio telefonico dell'ufficio. Per intenderci, faccio un esempio: praticamente squillava in altri posti? In cinque posti. In realtà c'erano queste cinque postazioni, questi cinque apparecchi dislocati in altre stanze, e il primo che arrivava e rispondeva aveva conquistato in entrata la telefonata. Allora avevo intuito correttamente. Ho un'altra domanda: quando parlate di annotare nel registro le chiamate in entrata, si tratta delle chiamate che si riferiscono al singolo apparecchio e non alla linea?

STEFANO DI NAPOLI, *comandante della 1ª sezione del Reparto Indagini Tecniche del R.O.S. dell'Arma dei carabinieri*. Esatto, ci riferiamo al registro che sarebbe la memoria del singolo apparato che in quel caso è stato trascritto il 12 marzo dai colleghi che sono intervenuti sul posto e hanno trascritto quelle 44 chiamate che poi sono divise in « in entrata », « in uscita », « persa ».

PRESIDENTE. Abbiamo concluso anche questa ultima audizione all'ordine del giorno. Ringraziamo il reparto del R.O.S per la grande collaborazione che ci ha offerto. Vi do appuntamento a domani mattina per la conferenza stampa prevista alle ore 12.

**La seduta termina alle 21.55.**

*Licenziato per la stampa  
l'11 ottobre 2022*

PAGINA BIANCA



\*18STC0195990\*